DELPHI™

Diavia

MERCEDES BENZ «SPRINTER»

208-308-408 CDI { **2.2 4CIL. 60kW**

213-313-413 CDI { **2.2 4CIL. 95kW**

Motore / Moteur / Engine / Motor / Motor
OM 611 DELA

216-316-416 CDI { **2.7 5CIL. 115kW**

Motore / Moteur / Engine / Motor / Motor
OM 612 DELA

"Abbinamento con DIAVIA FRIGO"
"Assemblage avec DIAVIA FRIGO"
"In combination with DIAVIA FRIGO"
"Mit DIAVIA FRIGO verbunden"
"Acoplamiento con DIAVIA FRIGO"

Codice / Code: 1ZFMB003E

Istruzioni montaggio condizionatore d'aria

Air conditioning installation instructions

Instructions pour monter le conditionneur d'air

Klimaanlage Einbauanleitungen

Instrucciones para el montaje del equipo aire acondicionado

DELPHI ITALIA AUTOMOTIVE SYSTEMS S.r.l. **"Stabilimento Molinella"**
Via Nobili, 2 - 40062 Molinella (Bologna) Italy
Telefono (0039) 051.6906111 - Fax (0039) 051.6906287 - E-mail: diavia.service@delphi.com

PRESCRIZIONI PER IL MONTAGGIO DELL'IMPIANTO A/C DIAVIA OBBLIGATORIE PER IL TECNICO INSTALLATORE, IL QUALE, NEL CASO DI LORO INOSSERVANZA, SARÀ DIRETTAMENTE ED ESCLUSIVAMENTE RESPONSABILE VERSO IL CLIENTE:

1 verificare il corretto serraggio della bulloneria fornita e rimossa e comunque di tutte le parti interessate al montaggio dell'impianto A/C;
2 verificare che non ci siano perdite d'acqua, olio e aria su motore, freni, servosterzo, servofreno, ecc.;
3 verificare tutti i livelli dei liquidi. Qualora venga rimosso il radiatore acqua, ricaricare nel circuito lo stesso liquido scaricato e, se è necessario un rabbocco, aggiungere il liquido anticongelante prescritto. Assicurarsi inoltre che lo spurgo aria sia fatto come prescritto dal costruttore;
4 accertarsi della giusta tensione di tutte le cinghie, e verificare lo stato di usura di quelle non sostituite;
5 verificare che non si abbiano interferenze critiche in qualunque condizione di funzionamento. In particolare accertarsi che siano garantite distanze di sicurezza fra tutti i particolari soggetti a movimento relativo;
6 garantirsi che non si abbiano fregamenti con conseguente usura tra le parti mediante un corretto serraggio e posizionamento delle stesse;
7 assicurarsi del corretto isolamento elettrico, della corretta installazione dei fusibili e di tutte le parti dell'impianto elettrico;
8 dopo aver effettuato la carica del refrigerante effettuare una accurata ricerca di eventuali perdite di gas;
9 eseguire comunque ogni operazione secondo norme di buona tecnica;
10 se durante l'operazione di installazione dell'impianto, vengono praticati fori o tagli, è obbligatorio proteggere tali parti con prodotto antiruggine.

PRESCRIPTIONS POUR LE MONTAGE DE L'INSTALLATION A/C DIAVIA OBLIGATOIRES POUR LE TECHNICIEN INSTALLATEUR, CAR S'IL NE LES OBSERVAIT PAS, IL SERAIT DIRECTEMENT ET EXCLUSIVEMENT RESPONSABLE ENVERS LE CLIENT:

1 vérifier que la boulonnerie fournie et déplacée ainsi que toutes les parties concernées par le montage de l'installation A/C soient serrées correctement;
2 vérifier qu'il n'y ait pas de pertes d'eau d'huile et d'air sur le moteur, les freins, la servodirection, le servofrein, etc...;
3 vérifier tous les niveaux des liquides. Au cas où le radiateur eau serait déplacé, recharger dans le circuit le même liquide que celui qui a été déchargé et si un remplissage est nécessaire, ajouter le liquide antigel prescrit. S'assurer en outre que la vidange air soit faite comme prescrit par le constructeur.
4 s'assurer de la juste tension de toutes les courroies et vérifier l'état d'usure de celles qui n'ont pas été remplacées;
5 vérifier qu'il n'y ait pas d'interférences critiques dans toutes les conditions de fonctionnement. S'assurer en particulier que les distances de sécurité entre toutes les pièces sujettes à un mouvement relatif soient respectées;
6 s'assurer qu'il n'y ait pas de frottements provuquant l'usure entre les parties grâce au serrage et au positionnement corrects de celles-ci;
7 s'assurer que l'isolation électrique, l'installation des fusibles et de toutes les parties de l'installation électrique soient correctes;
8 après avoir effectué la charge du réfrigérant, effectuer une recherche minutieuse des pertes éventuelles de gas;
9 de toute façon, effectuer toutes les opérations suivant les normes de la meilleure technique;
10 si durant l'opération de mise en place de l'installation des trous et des coupes sont pratiquées, il est obligatoire de protéger ces parties avec le produit antirouille.

PRESCRIPTIONS FOR MOUNTING THE DIAVIA A/C SYSTEM TO BE FOLLOWED BY THE TECHNICIAN INSTALLING THE SYSTEM. SHOULD THEY NOT BE OBSERVED THE TECHNICIAN WILL BE DIRECTLY AND EXCLUSIVELY RESPONSIBLE TO THE CLIENT.

1 check the propper tightening of the supplied nuts and bolts and removal, and otherwise, of all parts involved in assembly of the A/C system;
2 check that there are no water, oil or air leaks on the engine, brackes, power steering, power brakes, etc.;
3 check the level of all liquids. Should the radiator water be removed, reload the same discharged water in the circuit and, if it is necessary to fill to the brim add the prescribed liquid anti-freeze. Furthermore, make sure that the air cleaning is carried out as prescribed by the builder;
4 check the proper tension of all the belts and check the state of wear on those which have not been replaced;
5 check that there is not critical interference under any function condition. In particular check that the safety distances between all parts subject to relative movement are guaranteed;
6 ensure that there is no rubbing between parts with consequent wear by means of proper tightening and positioning of the parts themselves;
7 check that electric insulation, fuse installation and all parts of the electrical system are correct;
8 after having charged the coolant make a careful search for any leaks of gas;
9 carry out all operations according to the rules of good technology;
10 should any holes or cuts be made during installation of the system, it is absolutely necessary to protect such parts with the rust-proof product.

VERBINDLICHE VORSCHRIFTEN FÜR DEN EINBAUTECHNIKER BEI NICHTBEACHTUNG ERLISCHT JEDER ANSPRUCH AUF GARANTIE UND ERSATZTEILLIEFERUNG

1 Jede DIAVIA-Klimaanlage ist gemäß der beigefügten Einbauanleitung einzubauen;
2 Bei allen Einbauteilen der Klimaanlage ist auf die vorgeschriebene Anbringung an den vorgesehenen Punkten zu achten, ebenso wie auf die erforderliche Bewegungsfreiheit der einzelnen Aggregatteile. Bei korrekter Positionierung und Befestigung der Teile sind Abnutzungen durch reibung ausgeschlossen. Eventuell auftretende Störungen sind unverzüglich zu überprüfen;
3 Alle Einbauteile sowie die verwendeten Schrauben und Muttern sind auf ihre korrekte Spannung und festen Sitz hin zu überprüfen:
4 Alle Teile der elektrischen Anlage sowie die Sicherungen sind auf Isolation und korrekte Installation hin zu überprüfen;
5 Nach auffüllung der Klimaanlage mit dem Kältemittel muß die gesamte Anlage auf eventuelle Verluste von gas überprüft werden;
6 Bei Inbetriebnahme der Klimaanlage ist die korrekte Spannung aller Keilriemen zu überprüfen. Nicht ersetzte Keilriemen sind auf ihre Abnutzung hin zu untersuchen;
7 Nach Einbau der Klimaanlage ist zu überprüfen, daß Motor, Bremsen, Servolenkung und Servobremse keine Wasser-, Oel- oder Luftverluste aufweisen;
8 Vor Übergabe des Wagens muß das Niveau aler Flüssigkeitsanzeigen uberprüft werden. Falls beim Klimaanlagen-Einbau der Wasserkühler ausgebaut wurde, ist die entnommene Flüssigkeit im Umlauf wieder aufzufüllen und das erforderliche Frostschutzmittel nachzufüllen;
9 Im Falle daß während der Installation sarbeiten der Anlage Bohrungen oder Schnitte durchgeführt werden, ist es unbedingt notwendig, diese Teile mit Rostschutz mittel zu schützen.

PRESCRIPTIONES PARA EL MONTAJE DE LA INSTALACION A/C DIAVIA OBLIGATORIAS PARA EL TECNICO INSTALADOR; EN CASO DE SUS INOBSERVANCIA, EL SERA DIRECTAMENTE Y EXCLUSIVAMENTE RESPONSABLE HACIA EL CLIENTE

1 verificad que los tornillos en dotación, los removidos y de todos modos todas las partes que se emplean para el montaje de la instalación A/C sean bién apretadas;
2 verificad que no se producan pérdidas de agua, óleo y aire sobre el motor, los frenos, el servofreno, el servorodetes, etc.;
3 verificad todos los niveles de los liquidos. En caso se remueva el radiador, de agua, recargad en el circuito el mismo liquido descargado, y si es necesario el relleno añadid el liquido anticongelamiento prescrito. Además, averiguad que el expurgo de aire sea hecho como está prescrito por el constructor;
4 averiguad que todas las correas sean bien tendidas y verificad el estado de desgaste de las que no han sido sustituidas;
5 verificad que no se producan graves interferencias en cualquier condición de funcionamiento. En particular verificad de que sean garantizadas las distancias de seguridad entre todos los sujetos particulares, con movimiento relativo;
6 averiguad que no se producan fricaciones con consiguiente desgaste de las partes, apretándolas corectamente y poniendo esas mismas en posición corecta;
7 verificad el corecto aislamiento eléctrico, la corecta instalación de los fusibles y de todas las partes de la instalación eléctrica;
8 después de haber introducido el refrigerante, efectuad una búsqeda diligente acerca de posibles pérdidas de gas;
9 de todos modos, efectuad cada operación según las normas comunes a los buenos técnicos;
10 si durante la operación de puesta de la instalación se hacen agujeros o cortes les aconcejamos protejan esto puntos con un producto antioxido.

NOTE:
Lo schema di montaggio illustra l'impianto AC e comprende a volte dei componenti accessori (es. minimo veloce, radiatore, ecc.) che debbono però essere ordinati separatamente, in aggiunta all'impianto base, consultando il ns. listino.
Tutte le indicazioni relative alla DESTRA ed alla SINISTRA sono riferite al senso di marcia: SINISTRA = lato guida, DESTRA = lato passeggero.
Tutti i numeri presenti nel testo e nelle figure, indicano componenti forniti del condizionatore e vanno pertanto riferiti ai kit di figg. 1, 2, 2.1, 2.2 e 3.
Tutte le viti e i raccordi tubi gas vanno bloccati senza superare i valori massimi delle coppie di serraggio indicati nella tabella seguente, se non diversamente specificato nel testo.
A montaggio ultimato si consiglia di applicare sulle parti metalliche installate un prodotto spray trasparente, protettivo anticorrosione.
Per il corretto funzionamento ed affidabilità delle cinghie installate, eseguire le seguenti operazioni:
a) Avviare il motore con impianto A.C. inserito e dopo 15 minuti circa di funzionamento, ritensionare le cinghie.
b) La stessa operazione di retensionamento va ripetuta dopo 1500 Km dalla installazione dell'impianto A.C.
Nella vettura provvista di dispositivi di sicurezza tipo AIR BAG o PROCON-TEN® lo smontaggio di tali componenti deve essere effettuato attenendosi alle disposizioni delle rispettive case automobilistiche.

REMARQUE:
Le manuel des instructions illustre l'équipement A.C. et il comprend quelque fois des composants accessoires (par ex. ralenti-accéléré, radiateur, ventilateur, etc) qui doivent cependant être commandés séparément, outre à l'installation de base, en consultant notre catalogue.
Toutes les indications de DROITE et de GAUCHE se réfèrent à la direction de marche: GAUCHE = côté conducteur, DROITE = côté passager.
Tous les numéros du texte et des figures indiquent les composants fournis du conditionneur. Ils doivent par conséquent être référés aux kits des figg. 1, 2, 2.1, 2.2 et 3.
Tous les vis et les raccords des tuyaux gaz doivent être bloqués sans dépasser les valeurs maximum des couples de serrage indiqués dans le tableau suivant, si ce n'est pas spécifié différemment.
Une fois le montage fini, on conseille d'appliquer un produit en spray transparent, de protection anticorrosif sur les parties métalliques installées.
Pour obtenir le bon fonctionnement et la fiabilité des courroies installées, effectuer les opérations suivantes:
a) Faire démarrer le moteur avec l'installation d'air conditionné insérée et après 15 minutes environ, tendre à nouveau les courroies.
b) Il faut répéter l'opération de nouvelle tension de la courroie après 1500 Km de la mise en place de l'installation.
Sur les voitures munies des systèmes de sécurité type AIR BAG ou PROCON-TEN®, le démontage de ces composants doit être effectué en suivant scrupuleusement les dispositions de chaque Constructeur.

NOTE:
This instruction manual illustrates the A.C. system and at times, includes accessories (eg. idle-speed device, radiator, fan, etc.). These parts, however, must be ordered separately from the basic kit, consult our parts list.
All references to RIGHT and LEFT hand are related to driving direction: LEFT = driver's side, RIGHT = passenger's side.
All numbers quoted in the next and under the photos refer to the components supplied of the air conditioning unit. One must therefore refer to the kits shown in fig. 1, 2, 2.1, 2.2 and 3.
All screws and gas pipes fittings must be locked without exceeding the maximum value of the driving torques indicated in the following table, if not otherwise.
Once fitting has been completed spray an anticorrosive transparent product on the metal parts installed.
To ensure functioning and reliability of installed belts, carry out the following procedures:
a) Start motor with A.C. system switched on and after about 15 minutes adjust belt tension.
b) The same adjustment procedure should be repeated after 1500 Km from the installation of the system.
In those vehicles with AIR BAGS or PROCON-TEN® safety devices, these components must be removed carefully following the instructions given by the manifacturer.

RACCORDO RACCORD FITTINGS VERBINDUNG RACORDE	VALORI MASSIMI COPPIE DI SERRAGGIO PER RACCORDI TUBI GAS (in N.m.) VALEURS MAXIMUM DES COUPLES DE SERRAGE POUR RACCORDS TUYAUX DU FREON (en N.m.) MAXIMUM VALUES OF THE DRIVING TORQUES FOR GAS PIPES FITTINGS (in N.m.) MAXIMUMWERT DER VERSCHRAUBUNGSPAARE FÜR DIE VERBINDUNGEN DER KÄLTEMITTELSCHLÄUCHE (in N.m.) VALORES MAXIMOS PAREJAS DE CERRAJE PARA RACORDES TUBOS GAS (en N.m.)
5/8"	15.4 ÷ 17
3/4"	15.4 ÷ 17
7/8"	24.4 ÷ 27
1"	24.4 ÷ 27

ANMERKUNG:
Die Einbauanleitung beschreibt die Klimaanlage, in einigen Fällen gehören jedoch Bauteile hinzu (z.B. Leerlaufforrichtung, Kühler, Lüfter usw.) die separat zur Grundausstattung der Anlage zu bestellen sind, da es sich um Zusatzteile handelt, siehe unsere Preisliste.
Alle Hinweise auf RECHTS und LINKS beziehen sich auf die Fahrtrichtung: LINKS = Fahrerseite, RECHTS = Beifahrerseite.
Alle Ziffern im Text und der Abbildung 1, 2, 2.1, 2.2 und 3 beziehen sich auf vorhandene Bestandteile des Bausatzes.
Alle Schraub- und Schlauchverbindungen sind gemäß unten stehender Tabelle anzuziehen, falls nicht anders angegeben.
Nach beendetem Einbau ist es ratsam auf die eingebauten Metallteile Schutzwachs aufzusprühen, um Rostbildung zu verhindern.
Für Funktion und Lebensdauer der Keilriemen ist folgendes zu beachten:
a) Den Motor mit eingeschalteter Klimaanlage anlassen und nach ca. 15 Minuten der Funktion, die Riemen spannen.
b) Nach 1500 Km. Riemen nach- spannen.
Bei Fahrzeugen mit Sicherheitvorrichtung wie AIR BAG oder PROCON-TEN®, muß der Ausbau derselben, nur nach den Anleitungen der Automobilhäuser durchgeführt werden.

NOTAS:
El manual de instrucciones ilustra la instalación A.C. y a veces comprende componentes accesorios (ejemplo, minimo acelerado, radiador, ventilador etc.) que se deben ordernar separadamente, como agregado a la instalación base consultando nuestro listin.
Todas las indicaciones relativas a la DERECHA y a la IZQUIERDA se refieren al sentido de marcha: IZQUIERDA = lado conductor; DERECHA = lado pasajero.
Todos los números presentes en el texto y en las figuras indican componentes abastecidos del equipo de aire acondicionado y se refieren a los kits de las figuras 1, 2, 2.1, 2.2 y 3.
Todos los tornillos y los racordes tubos gas tienen que ser bloqueados sin superar los valores máximos de las parejas de cerraje indicados por el cuadro que sigue, si no diversamente especificado.
Una vez efectuado el montaje se aconseja aplicar en las paredes metálicas instaladas un producto spray trasparente, de protección antioxidante.
Para la correcta puesta en marcha y fiabilidad de las correas montadas llevar a cabo las operaciones siguientes:
a) Arrancar el motor con equipo aire acondicionado conectado y después de 15 minutos de funcionamiento, volver a tensar las correas.
b) Hay que volver a repetir la misma operación de tensar la correa después de 1500 Kms. a partir de montaje del equipo.
En los coches provistos de dispositivos de seguridad tipo AIR BAG o PROCON-TEN® el desmontaje de tales componentes se debe efectuar ateniendose a las

VALORI MASSIMI COPPIE DI SERRAGGIO PER VITI (in N.m.)
VALEURS MAXIMUM DES COUPLES DE SERRAGE POUR LES VIS (en N.m.)
MAXIMUM VALUES OF THE DRIVING TOURQUES FOR SCREWS (in N.m.)
MAXIMUMWERT DER VERSCHRAUBUNGEN FÜR DIE SCHRAUBEN (in N.m.)
VALORES MAXIMOS PAREJAS DE CERRAJE PARA TORNILLOS (en N.m.)

Filettatura Filetage / Thread Gewinde / Filetadura	Classe dell'acciaio della vite Classe de l'acier de la vis / Screw steel class Stahlklassifizierung der Schrauben / Clase del acero del tornillo			Apertura in chiave (mm) Ouverture en clef (mm)) Wrench opening (mm) Schlüsselöffnung (mm) Abertura en llave (mm)
	5.8	**8.8**	**10.9**	
M 4(x0.7)	1.8	2.9	4.2	7
M 5(x0.8)	3.4	5.5	7.5	8
M 6(x1)	6.00	10	13	10
M 7(x1)	11	16	21	11
M8(x1.25)	14	22	30	13
M 8x1	15	23	32	13
M10(x1.5)	27	45	61	17
M10 x1,25	31	50	67	17
M10 x1	33	53	71	17
M12 x1.5	51	78	105	19
M12 x1.25	60	94	125	19
M12 x1.75	84.8	119	143	19
M14 x1.5	80	120	165	22
M16 x1.5	120	185	255	24
M18 x1.5	165	265	350	27
M20 x1.5	225	360	490	30
M22 x1.5	295	480	640	32
M24 x2	390	610	805	36

MATERIALE FORNITO / MATERIEL FOURNI / SUPPLIED MATERIAL / GELIEFERTES MATERIAL / MATERIAL ABASTECIDO

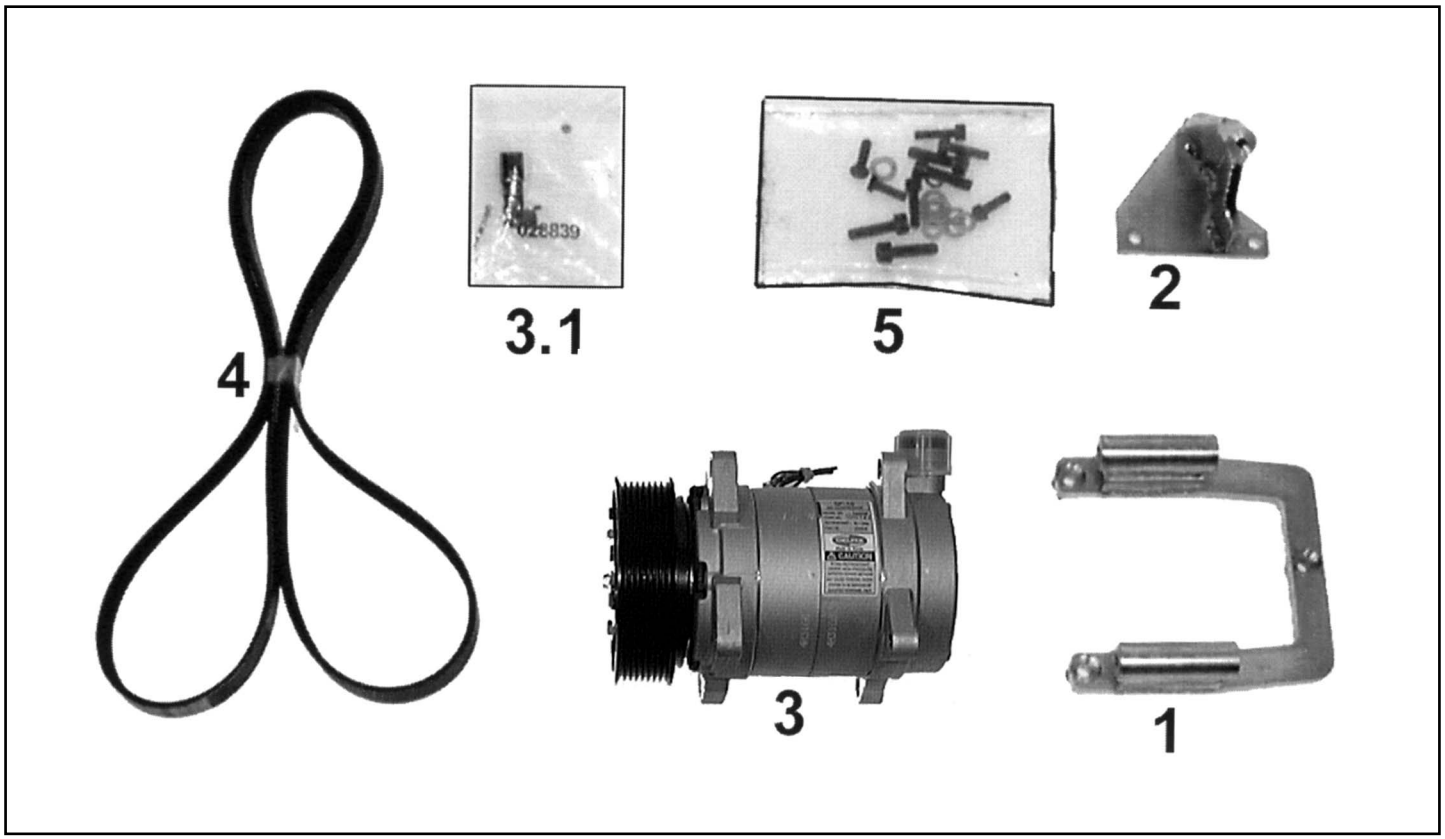


FIG. 1

I Vista componenti montaggio compressore.

F Vue des composants nécessaires au montage du compresseur.

GB View of the components for the compressor assemby.

D Ansicht der Einbauteile des Kompressors.

E Vista de los componentes para el montaje del compresor.

ELENCO MATERIALE FORNITO / LISTE DU MATERIEL FOURNI / LIST OF SUPPLIED MATERIALS VERZEICHNIS DES GELIEFERTEN MATERIALS / LISTA MATERIAL ABASTECIDO

Pos.	Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción	Codice Kode Código
1	Piastra supporto compressore / Plaque support compresseur / Compressor support plate / Kompressortäger / Placa soporte compresor	0011122/0
2	Staffa di supporto piastra / Etrier support plaque / Plate support bracket / Trägerhalterung / Abrazadera soporte placa	0021549/0
3	Compressore / Compresseur / Compressor / Kompressor / Compresor	014352/0
3.1	Cablaggio Packard per compressore / Câblage packard pour compresseur / Packard wiring for compressor / Packard Kabelstrang für Kompressor / Cableado Packard para compresor	028839/0
4	Cinghia / Courroie / Belt / Riemen / Correa 6Kx2300	013655/0
5	Bulloneria / Boulonnerie / Nuts and bolts / Schraubensatz / Tornilleria	037MB101

MATERIALE FORNITO / MATERIEL FOURNI / SUPPLIED MATERIAL / GELIEFERTES MATERIAL / MATERIAL ABASTECIDO

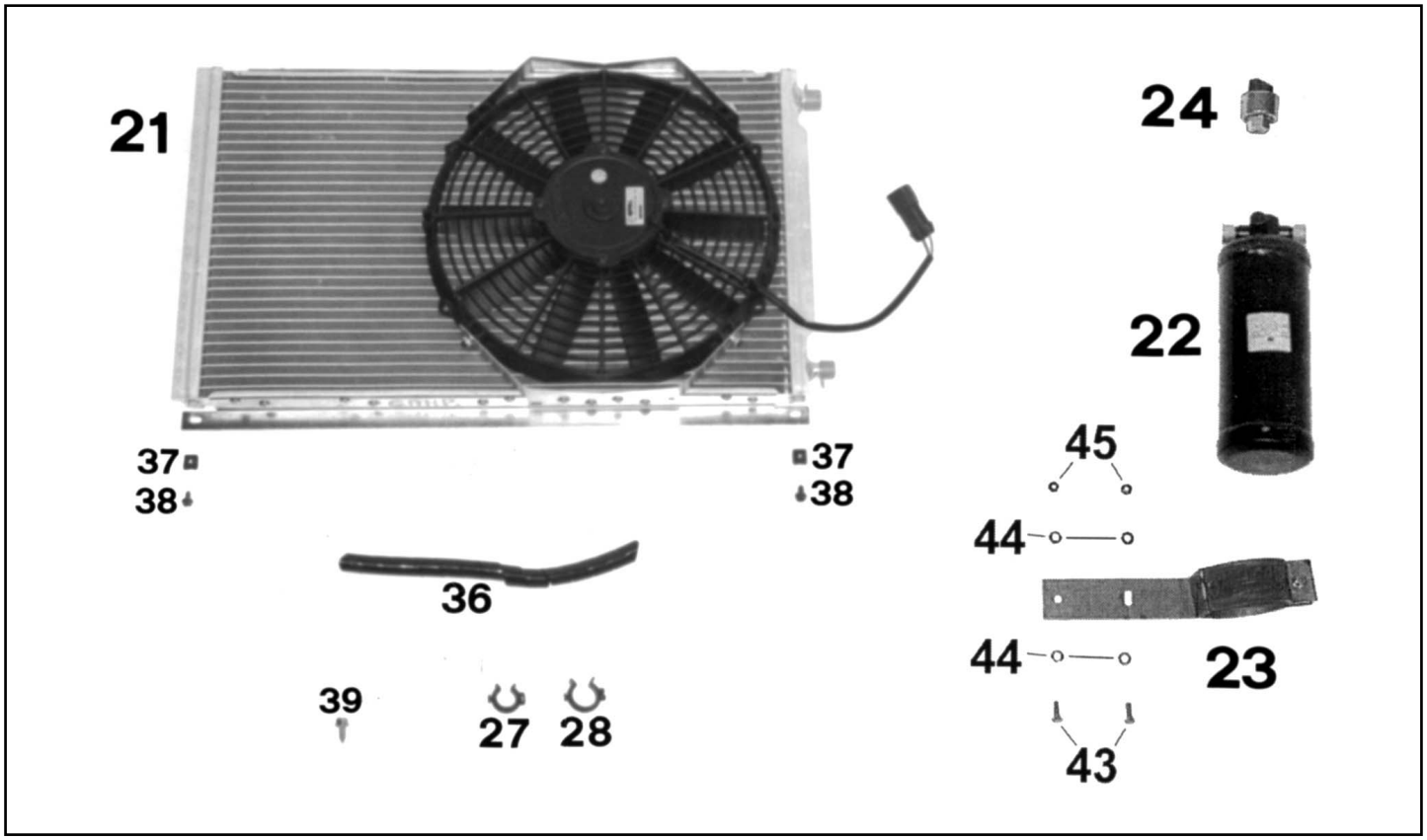


FIG. 2

I Vista componenti montaggio condensatore e filtro essiccatore.

F Vue des composants du montage condenseur et filtre séchoir.

GB View of the condenser and receiver drier assembly kits.

D Ansicht der Einbautelemente des Kondansators und Trocknerfilters.

E Vista de los componentes montaje del condensador y filtro secador.

ELENCO MATERIALE FORNITO / LISTE DU MATERIEL FOURNI / LIST OF SUPPLIED MATERIALS VERZEICHNIS DES GELIEFERTEN MATERIALS / LISTA MATERIAL ABASTECIDO

Pos.	Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción	Codice Kode Código
21	Condensatore elettroventilato / Condenseur électroventilé / Electrically cooled condenser / Elektrisch belüfteter Kondensator / Condensador electroventilado	025394/0
22	Filtro essiccatore / Filtre séchoir / Receiver drier / Trocknerflasche / Filtro secador	017050/0A
23	Staffa supporto filtro / Etrier de support filtre / Filter support bracket / Filter-Haltebügel / Abrazadera de soporte filtro	0361585/0
24	Pressostato / Pressostat / Pressure switch / Druckwächter / Presostato	043118/1A
27	Fascetta fermatubo Ø18 / Collier de fixage tuyau Ø18 / Hose fixing clamp Ø18 / Schlauch-Halteschelle Ø18 / Abrazadera de retenedor tubo Ø18	069635/1
28	Fascetta fermatubo Ø22 / Collier de fixage tuyau Ø22 / Hose fixing clamp Ø22 / Schlauch-Halteschelle Ø22 / Abrazadera de retenedor tubo Ø22	069636/1
36	Protezione a spirale / Protection à spirale / Spiral protection / Spiralförmige Ummantelung / Protección a espiral	070494/0
37	Graffetta a molla / Agrafe à ressort / Spring clip / Federnklammer / Grapa a resorte	062072/0
38	Vite autofilettante TE / Vis autotaradeuse à tête à six pans / Self-tapping hexagonal head screw / Innensechskant-Sechskantschraube / Tornillo autoatornillable cabeza hexagonal 4,8x13	—
39	Vite autofilettante TEI / Vis autotaradeuse à six pans fendue / Self-tapping hexagonal slotted screw / Selbstchneidende Gekerbte Sechskantschraube / Tornillo autotornillable cabeza hexagonal encajonada 6,3x16	—
43	Vite TE / Vis à tête à six pans / Hexagonal head screw / Sechskantschraube / Tornillo cabeza hexagonal M6x16	—
44	Rondella piana / Rondelle plate / Plain washer / Flache U-Scheibe / Arandela plana Ø6	—
45	Dado autobloccante / Ecrou autobloquant / Self-locking nut / Selbstsperrende Mutter / Tuerca autobloqueante M6	—

MATERIALE FORNITO / MATERIEL FOURNI / SUPPLIED MATERIAL / GELIEFERTES MATERIAL / MATERIAL ABASTECIDO

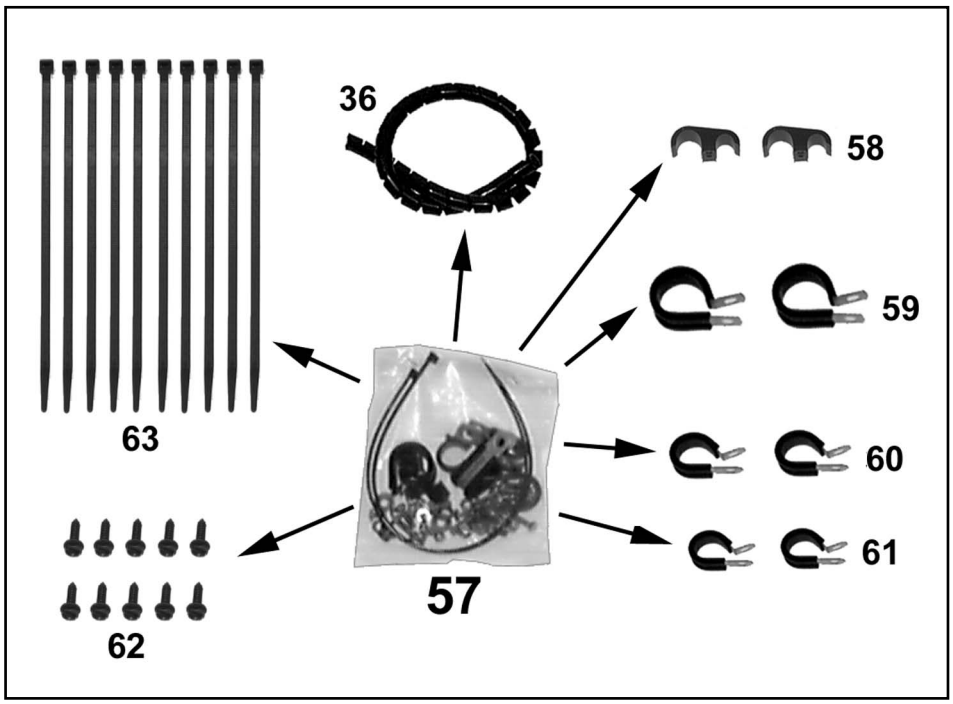


FIG. 2.1

I Vista componenti supplementari di fissaggio tubi gas.

F Vue des composants supplémentaires pour la fixation des tuyaux gaz.

GB View of supplementary gas hose fitting components.

D Ansicht der Einbauteile der zusätzlichen Befestigungen für Kältemittelschläuche.

E Vista de los componentes suplementarios de fijación tubos gas.

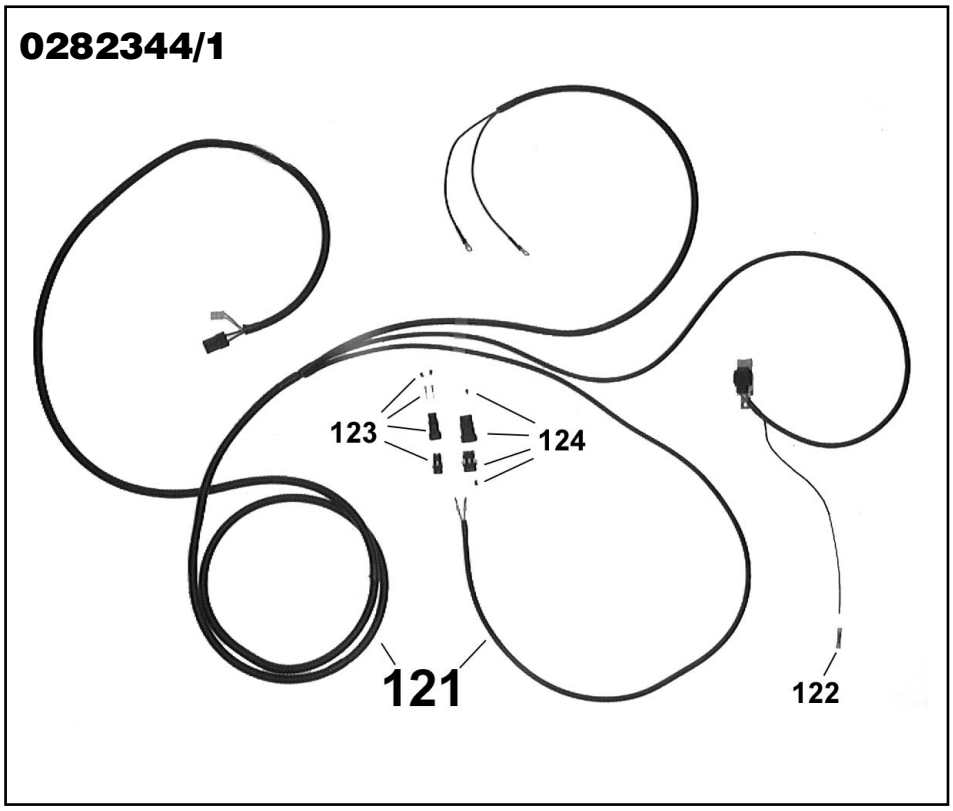


FIG. 2.2

I Vista componenti Impianto Elettrico Intermedio.

F Vue des composants du faisceau électrique intermédiaire.

GB View of the components of the Intermediate Electrical System.

D Ansicht der Einbauteile der elektrischen Zwischenanlage.

E Vista de los componentes de la Instalación Eléctrica Intermedia.

ELENCO MATERIALE FORNITO / LISTE DU MATERIEL FOURNI / LIST OF SUPPLIED MATERIALS
VERZEICHNIS DES GELIEFERTEN MATERIALS / LISTA MATERIAL ABASTECIDO

Pos.	Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción	Codice Kode Código
36	Protezione a spirale / Protection en spirale / Spiral protection / Spiralförmige Ummantelung / Protección a espiral	070494/0
57	Sacchetto fissaggio tubi gas / Sachet fixation tujaux gaz / Bag of gas pipe securing elements / Säckchen mit Kältemittelschlauch-Befestigung / Bolsita sujeción tubos gas	0231621/0
58	Fascetta fissatubo a 2 vie / Collier de fixation tuyau à 2 voies / 2-way hose clamp / Befestigungsschelle des 2-weg Schlauchs / Banda fijación tubo a 2 vías	069177/0
59	Fascetta fissaggio tubi gas / Bande fixage tuyaux gaz / Gas pipes securing clamp / Kältemittelleitungs-Befestigungsschelle / Banda ajuste tubos gas	069241/0
60	Fascetta fissaggio tubi gas / Bande fixage tuyaux gaz / Gas pipes securing clamp / Kältemittelleitungs-Befestigungsschelle / Banda ajuste tubos gas	069033/0A
61	Fascetta fissaggio tubi gas / Bande fixage tuyaux gaz / Gas pipes securing clamp / Kältemittelleitungs-Befestigungsschelle / Banda ajuste tubos gas	061032/0
62	Vite autofilettante TEI / Vis autotaradeuse à six pans fendue / Self-tapping hexagonal slotted screw / Sechskant-Blechschraube mit Schlitz / Tornillo autoenroscante cabeza hexagonal encajonada 4,8x19	—
63	Fascetta a strappo / Bride auto-bloquant / Self-locking clamp / Selbstsichernde Schelle / Banda autobloqueante	069029/0
121	Impianto elettrico intermedio / Faisceau électrique intermédiaire / Intermediate wiring system / Elektrische Zwischenanlage / Instalación eléctrica intermedia	0282344/1
122	Giunzione RAYCHEM BLU / Raccord RAYCHEM BLEU / BLUE RAYCHEM connector / RAYCHEM Verbindung BLAU / Junta RAYCHEM TURQUI	064273/0
123	Connettore PACKARD 2 vie / Connecteur PACKARD à 2 voies / 2-way PACKARD connector / 2-Weg-PACKARD-Steckverbinder / Conector PACKARD 2 vías	—
124	Connettore PACKARD 3 vie / Connecteur PACKARD à 3 voies / 3-way PACKARD connector / 3-Weg-PACKARD-Steckverbinder / Conector PACKARD 3 vías	—

MATERIALE FORNITO / MATERIEL FOURNI / SUPPLIED MATERIAL / GELIEFERTES MATERIAL / MATERIAL ABASTECIDO

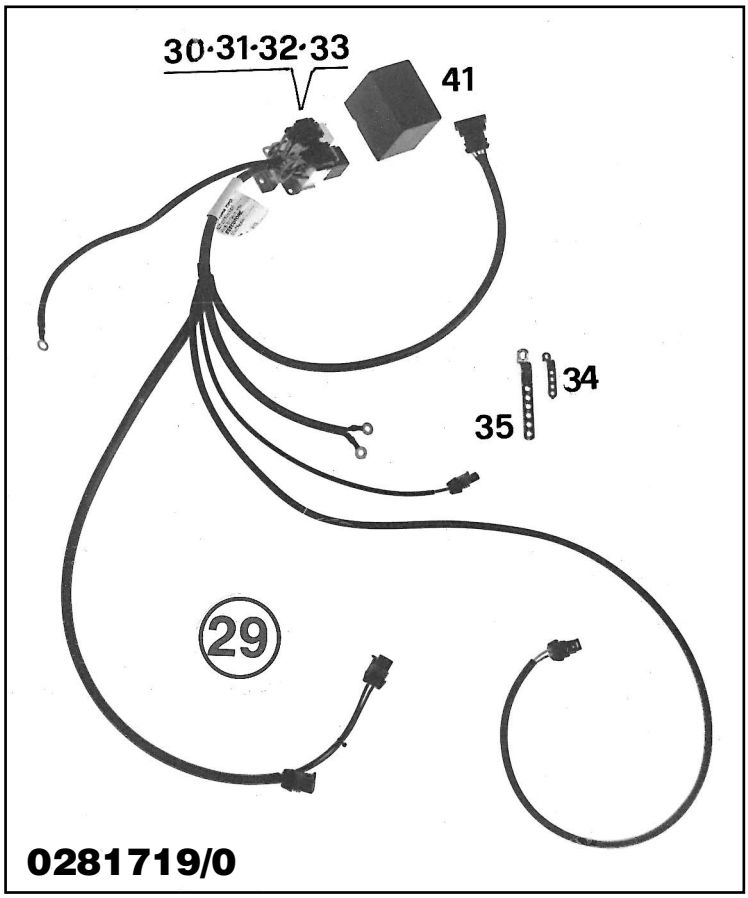


FIG. 3

I Vista componenti impianto elettrico elettroventola.

F Vue des composants du montage installation électrique.

GB View of the electrical system components.

D Ansicht der Einbauelemente der elektrischen Anlage.

E Vista de los componentes montaje de la instalación eléctrica.

ELENCO MATERIALE FORNITO / LISTE DU MATERIEL FOURNI / LIST OF SUPPLIED MATERIALS VERZEICHNIS DES GELIEFERTEN MATERIALS / LISTA MATERIAL ABASTECIDO

Pos.	Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción	Codice Kode Código
29	Impianto elettrico elettroventola (complessivo) / Installation électrique ventilateur (ensemble) / Fan electric system (complete) / Elektroanlage des Elektrolüfters (gesamt) / Instalación eléctrica eléctroventilador (completo)	0281719/0
30	Relai interruttore 30A + doppio diodo / Relais interrupteur 30A + double diode / Switch relay 30A + double diode / Relaisschalter 30A + doppeltes Diode / Realais interruptor 30A + doble diodo	0681236/0
31	Relai doppio interruttore + doppio diodo / Relais double interrupteur + double diode / Double switch relay + double diode / Doppelter Relaisschalter + doppeltes Diode / Realais doble interruptor + doble diodo	0682334/0
32	Fusibile MTA 7,5A / Fusible MTA 7,5A / Fuse MTA 7.5A / Schmelzsicherung MTA 7,5A / Fusible MTA 7,5A	068296/0
33	Fusibile MTA 30A / Fusible MTA 30A / Fuse MTA 30A / Schmelzsicherung MTA 30A / Fusible MTA 30A	068300/0
34	Fascetta LOOPING L55 / Bande LOOPING L55 / LOOPING clamp L55 / LOOPING-Schelle L55 / Banda LOOPING L55	069100/0
35	Fascetta LOOPING L105 / Bande LOOPING L105 / LOOPING clamp L105 / LOOPING-Schelle L105 / Banda LOOPING L105	069101/0
41	Protezione relais-fusibili / Protection relais-fusibles / Relay-fuse guard / Relais- und Schmelzsicherungsschutz / Protección realais-fusibles	036963/1
	MATERIALE FORNITO NON ILLUSTRATO / MATERIEL FOURNI NON ILLUSTRE / SUPPLIED MATERIAL NOT SHOWN GELIEFERTES, NICHT ILLUSTRIERTES MATERIAL / MATERIAL SUMINISTRADO NO ILUSTRADO	
	Tubo gas 5/16" CF (Condensatore-Filtro) / Tuyau du fréon 5/16" CF (Condenseur-Filtre) / 5/16" CF gas pipe (Condenser-Filter) / 5/16" CF Kältemittelschlauch (Kondensator-Filter) / Tubo gas 5/16" CF (Condensador-Filtro)	806GGB662
	Tubo gas 5/16" FE (Filtro-Evaporatore) / Tuyau du fréon 5/16" FE (Filtre-Evaporateur) / 5/16" FE gas pipe (Filter-Evaporator) / 5/16" FE Kältemittelschlauch (Filter-Verdampfer) / Tubo gas 5/16" FE (Filtro-Evaporador)	806E168
	Tubo gas 13/32" CC (Compressore-Condensatore) / Tuyau du fréon 13/32" CC (Compresseur-Condenseur) / 13/32" CC gas pipe (Compressor-Condenser) / 13/32" CC Kältemittelschlauch (Kompressor-Kondensator) / Tubo gas 13/32" CC (Compresor-Condensador)	808GGC854
	Tubo gas 1/2" EC (Evaporatore-Compressore) / Tuyau du fréon 1/2" EC (Evaporateur-Compresseur) / 1/2" EC gas pipe (Evaporator-Compressor) / 1/2" EC Kältemittelschlauch (Verdampfer-Kompressor) / Tubo gas 1/2" EC (Evaporador-Compresor)	810E006

MONTAGGIO COMPONENTI ARIA CONDIZIONATA NEL VANO MOTORE
MONTAGE DES COMPOSANTS A.C. DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR
INSTALLATION OF A.C. COMPONENTS IN THE ENGINE COMPARTMENT
EINBAU DER KLIMAANLAGE-BAUTEILE IM MOTORRAUM
MONTAJE COMPONENTES A.C. EN EL ASIENTO MOTOR

OPERAZIONI PRELIMINARI / OPERATIONS PRELIMINAIRES / PRELIMINARY OPERATIONS VORBEREITUNGSARBEITEN / OPERACIONES PRELIMINARES

I
- Scollegare la batteria.
- Smontare la mascherina frontale.
- Smontare paraurti anteriore.
- Smontare il fanale anteriore destro.
- Smontare ed eliminare la cinghia di trasmissione (part. «A» di fig. 4).

F
- Déraccorder la batterie.
- Démonter le volet frontal.
- Démonter le pare-chocs antérieur.
- Déposer le feu avant droit.
- Démonter et éliminer la courroie de transmission (part. «A» de la fig. 4).

GB
- Disconnect the battery.
- Remove the front grill.
- Remove the front bumper.
- Remove the front right headlight.
- Remove and discard the transmission belt (part «A» in Fig. 4).

D
- Batterie abklemmen.
- Kühlergrill ausbauen.
- Vordere Stoßstange abbauen.
- Vorderen rechten Scheinwerfer ausbauen.
- Antriebsriemen (Teil «A» der Abb. 4) ausbauen und ausscheiden.

E
- Desconectar batería.
- Desmontar la mascarilla frontal.
- Desmontar paragolpes anterior.
- Desmontar la parte frontal delantera derecha.
- Desmontar y eliminar la correa de transmisión (part. «A» de fig. 4).

FIG. 4

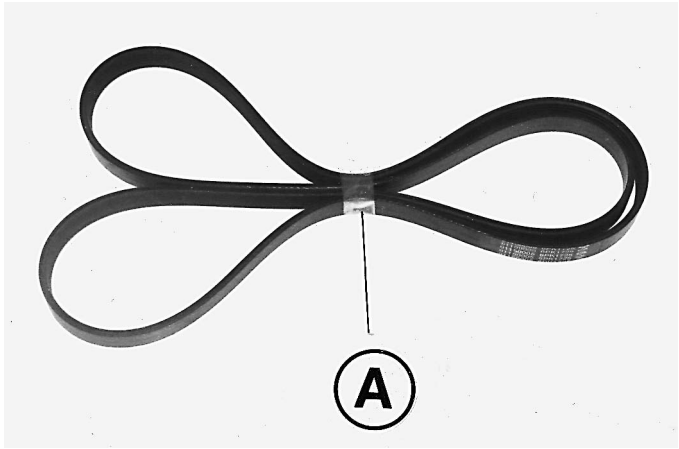
I Cinghia di trasmissione «A» da smontare ed eliminare.

F Courroie de transmission «A» à démonter et à éliminer.

GB Transmission belt «A» to be removed and discarded.

D Auszubauender Antriebsriemen «A».

E Correa de transmisión «A» a desmontar y eliminar.



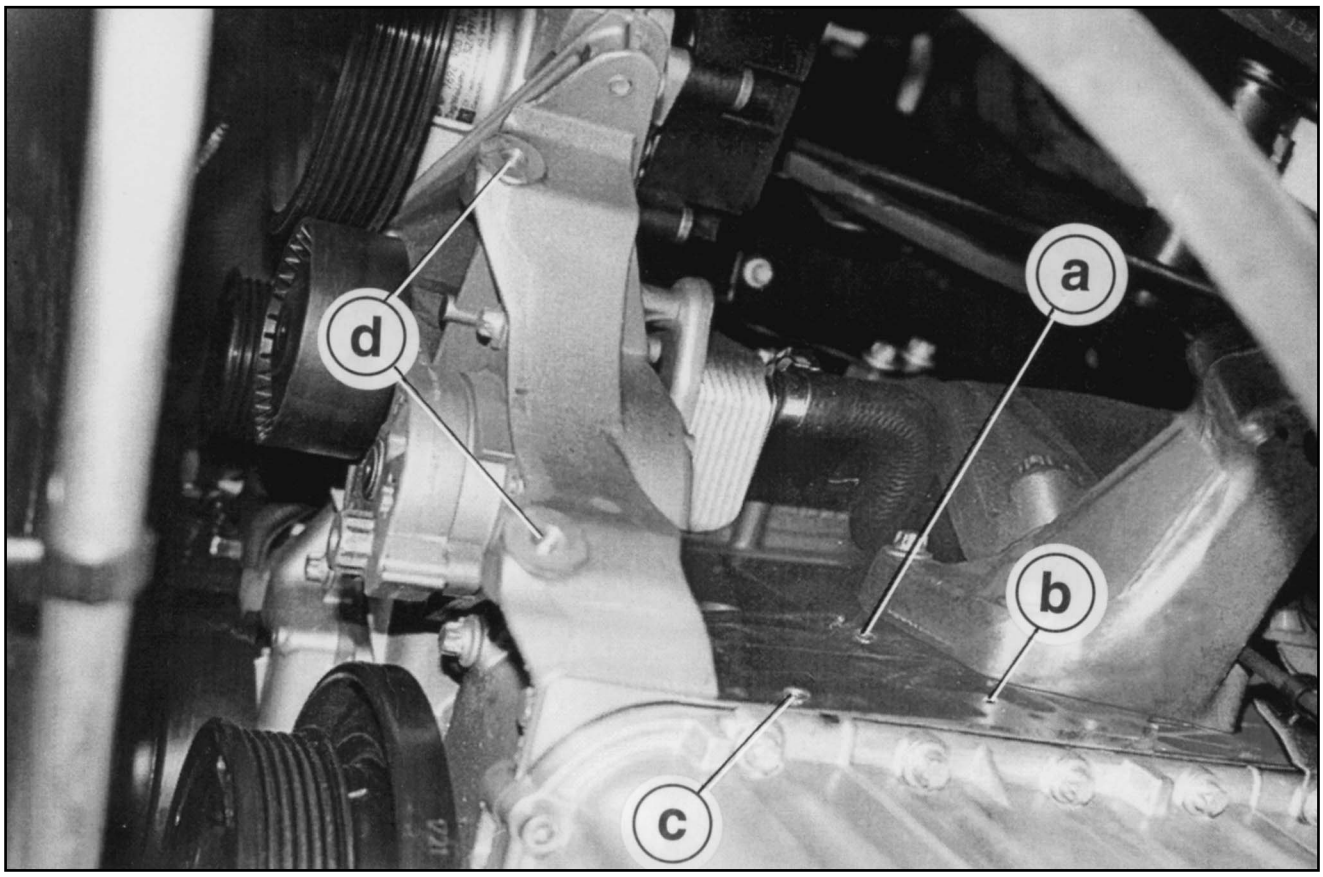


FIG. 5

I Vista dei fori filettati «a-b-c-d» presenti sul blocco motore, da utilizzare per il fissaggio della staffa (2) e della piastra di supporto compressore (1).

F Vue des trous filetés «a-b-c-d» sur le bloc moteur,à utiliser pour la fixation des étriers (2) et de la plaque de support compresseur (1).

GB View of the threaded holes «a-b-c-d» on the engine block, to be used to secure the brackets (2) and the compressor support plate (1).

D Ansicht der Gewindebohrungen «a-b-c-d» am Motorblock die für die Befestigung der Bügel (2) und des Trägers (1) zu verwenden sind.

E Vista de los orificios fileteados «a-b-c-d» al bloque motor a utilizar para la fijación de las abrazaderas (2) y de la placa de soporte compresor (1).

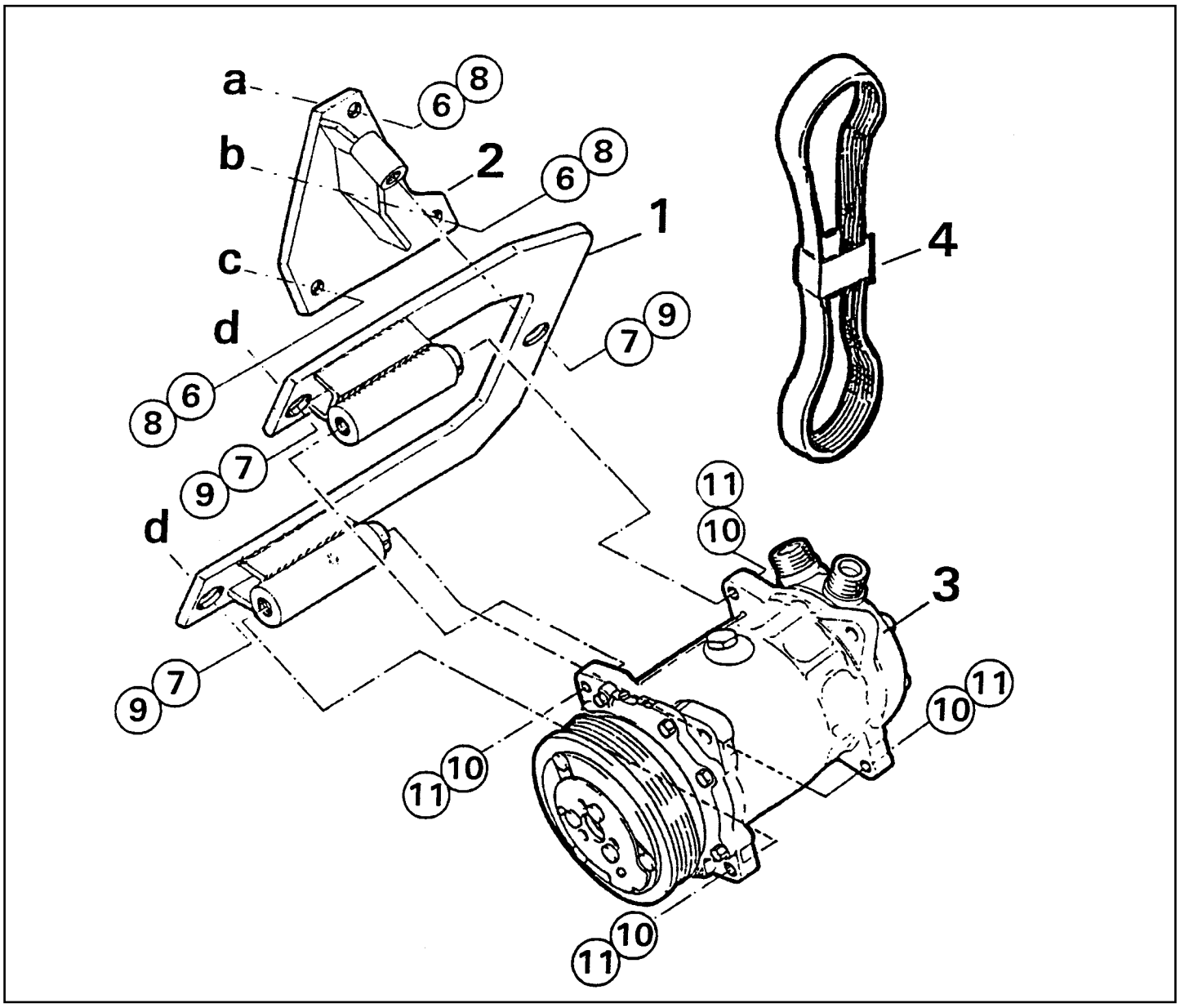


FIG. 6

I Rappresentazione schematico-riassuntiva dello staffaggio compressore con indicazione della relativa bulloneria di fissaggio.

F Réprésentation schématique-récapitulative des étriers compresseur avec indications de la boulonnerie de fixage correspondante.

GB Recapitulatory diagram of the compressor bracketing and indications of the fixing nuts and bolts.

D Schematische Gesamtdarstellung der Verbügelung des Kompressors, mit Hinweisen der entsprechenden Befestigungsschrauben und -muttern.

E Representación esquematica recopilativa del anclaje compresor, con indicaciones de la relativa tornilleria de ajuste.

BULLONERIA DA UTILIZZARE / BOULONNERIE À UTILISER / NUTS AND BOLTS TO BE USED ZU BENÜTZENDER SCHRAUBENSATZ / TORNILLERIA A UTILIZAR

Pos.	Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción
6	Vite TE / Vis à tête à six pans / Hexagonal head screw / Sechskantschraube / Tornillo cabeza hexagonal M8x25
7	Vite TCE / Vis à tête cylindrique avec hexagone / Hexagonal cheese-head screw / Sechskant-Zylinderschraube / Tornillo cabeza cilíndrica con hexágono M8x30
8	Rondella piana / Rondelle plate / Plain washer / Flache U-Scheibe / Arandela plana Ø8
9	Rondella ondulata / Rondelle ondulée / Corrugated washer / Gewellte U-Scheibe / Arandela ondulada Ø8
10	Vite TCE / Vis à tête cylindrique avec hexagone / Hexagonal cheese-head screw / Sechskant-Zylinderschraube / Tornillo cabeza cilíndrica con hexágono M10x35
11	Rondella ondulata / Rondelle ondulée / Corrugated washer / Gewellte U-Scheibe / Arandela ondulada Ø10

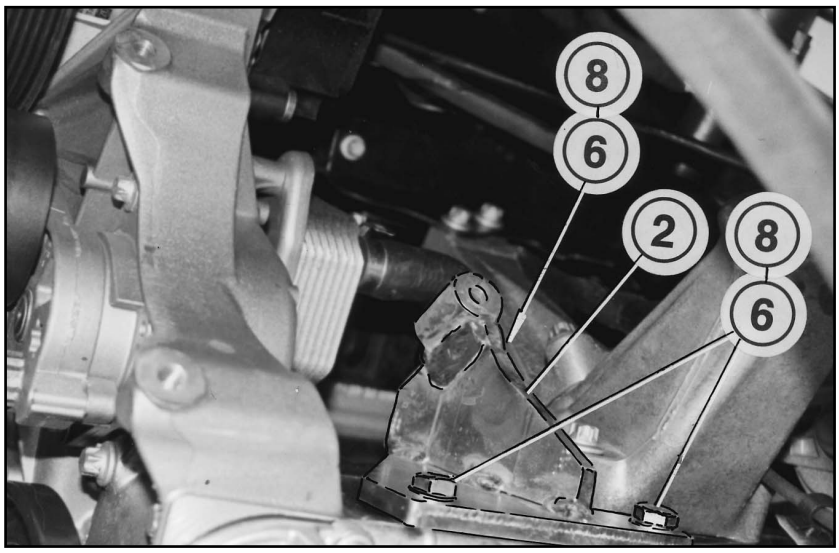


FIG. 7

I Fissare la staffa «2» in corrispondenza dei punti di fissaggio (a-b-c) indicati in fig. 5, utilizzando viti e rondelle.

F Fixer l'étrier «2» aux points de fixation (a-b-c) indiqués sur la fig. 5 à l'aide de vis et de rondelles.

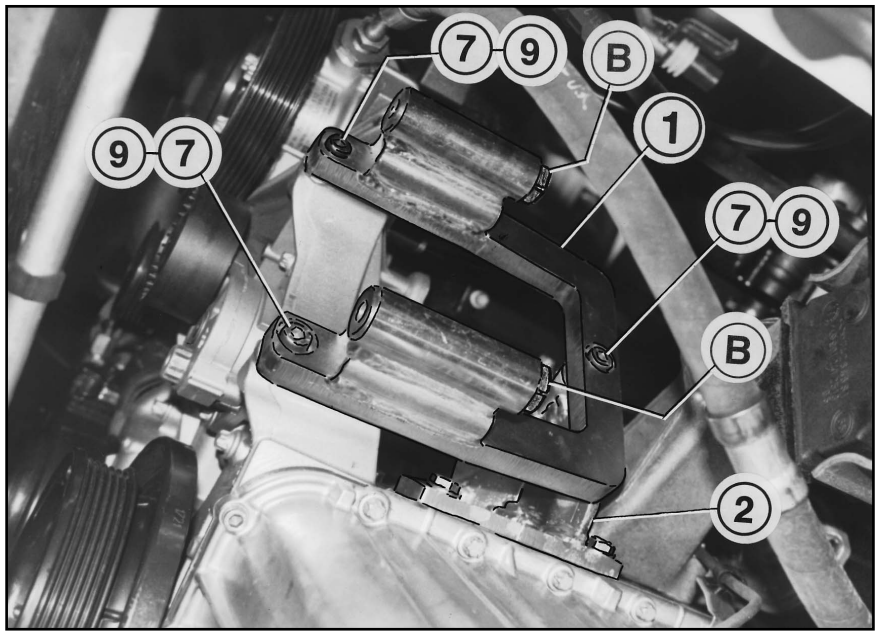
GB Secure the bracket «2» to the fixing points (a-b-c) indicated in fig. 5 by means of screws and washers.

D Den Bügel «2», wie in der Abb. 5 ersichtlich, mittels Schrauben und U-Scheiben an den Befestigungspunkten (a-b-c) befestigen.

E Fijar el soporte «2» en correspondencia con los puntos de fijación (a-b-c) indicados en la figura 5, utilizando tornillos y arandelas.

BULLONERIA DA UTILIZZARE / BOULONNERIE À UTILISER / NUTS AND BOLTS TO BE USED ZU BENÜTZENDER SCHRAUBENSATZ / TORNILLERIA A UTILIZAR	
Pos.	**Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción**
6	Vite TE / Vis à tête à six pans / Hexagonal head screw / Sechskantschraube / Tornillo cabeza hexagonal M8x25
8	Rondella ondulata / Rondelle ondulée / Corrugated washer / Gewellte U-Scheibe / Arandela ondulada Ø8

FIG. 8



I Sbloccare le boccole filettate «B» presenti sulla piastra supporto compressore «1» mediante leggere percussioni, al fine di favorirne lo scorrimento. Fissare la piastra di supporto compressore «1» in corrispondenza dei punti di fissaggio (d) indicati in fig. 5, e alla staffa «2» utilizzando viti e rondelle fornite.

F Débloquer les douilles filetées «B» situées sur la plaque support compresseur «2». À l'aide de légères precussions, pour favoriser le mouvement.
Fixer la plaque compresseur «1» aux points de fixation (d) indiqués sur la fig. 5 et à l'étrier «2» à l'aide de vis et de rondelles fournies.

GB Release the threaded bushings «B» found on the compressor support plate «2». This is done by tapping lightly so that it can slide.
Secure the compressor bracket «1» to the fixing points (d) indicated in fig. 5 and to the bracket «2» by means of supplied screws and washers.

D Gewindebuchse «B» am Kompressorträger «2» leicht hin - und her rütteln um diese zu lockern und so das Gleiten zu ermöglichen.
Die Kompressor-Halterplatte «1» , wie in der Abb. 5 ersichtlich, mittels gelieferten Schrauben und U-Scheiben an den Befestigungspunkten (d) und am Bügel «2» befestigen.

E Desbloquear los casquillos fileteados «B» presente en la placa soporte compresor «2» mediante leves precuciones, a fin de favorecer el desliziamento.
Fijar la placa de montaje del compresor «1» en correspondencia con los puntos de fijación (d) indicados en la figura 5, y en el soporte «2» utilizando tornillos y arandelas entregadas.

BULLONERIA DA UTILIZZARE / BOULONNERIE À UTILISER / NUTS AND BOLTS TO BE USED ZU BENÜTZENDER SCHRAUBENSATZ / TORNILLERIA A UTILIZAR	
Pos.	**Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción**
7	Vite TCE / Vis à tête cylindrique avec hexagone / Hexagonal cheese-head screw / Sechskant-Zylinderschraube / Tornillo cabeza cilíndrica con hexágono M8x30
9	Rondella ondulata / Rondelle ondulée / Corrugated washer / Gewellte U-Scheibe / Arandela ondulada Ø8

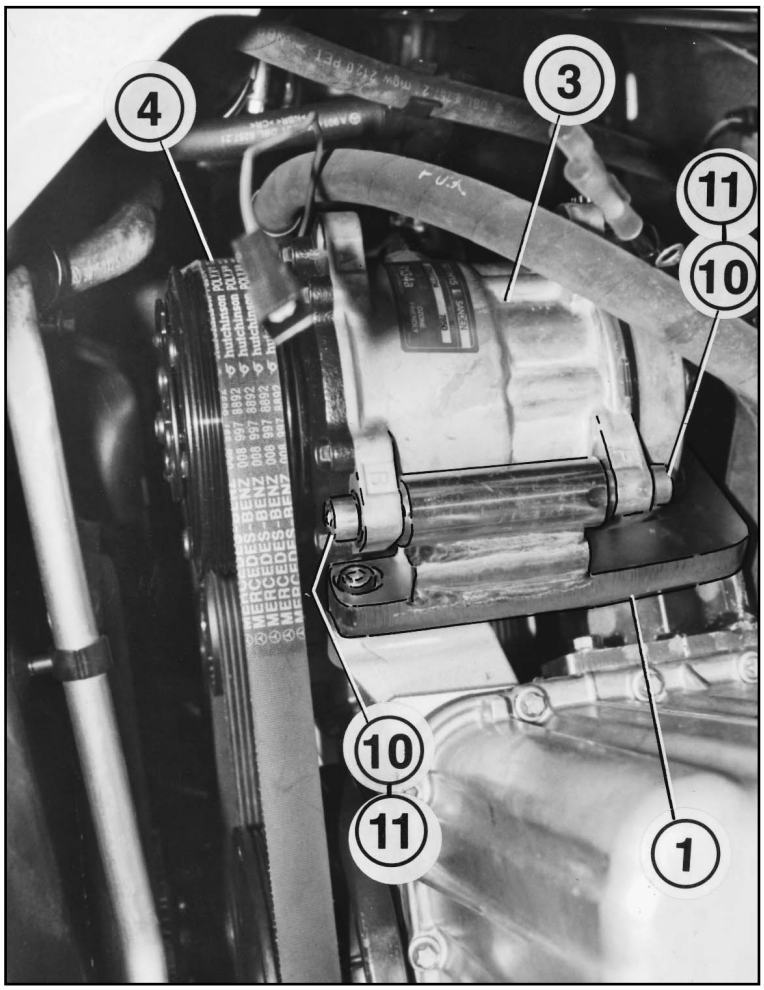


FIG. 9

I Montare il compressore «3» fissandolo inferiormente e superiormente alla piastra «1», utilizzando viti e rondelle fornite.
Collegare la cinghia di trasmissione fornita «4» seguendo le illustrazioni riportate nella figura seguente.

F Poser le compresseur «3» et le fixer dessus et dessous à la plaque «1» à l'aide de vis et de rondelles fournies.
Raccorder la courroie de transmission fournie «4» selon les indications de la figure suivante.

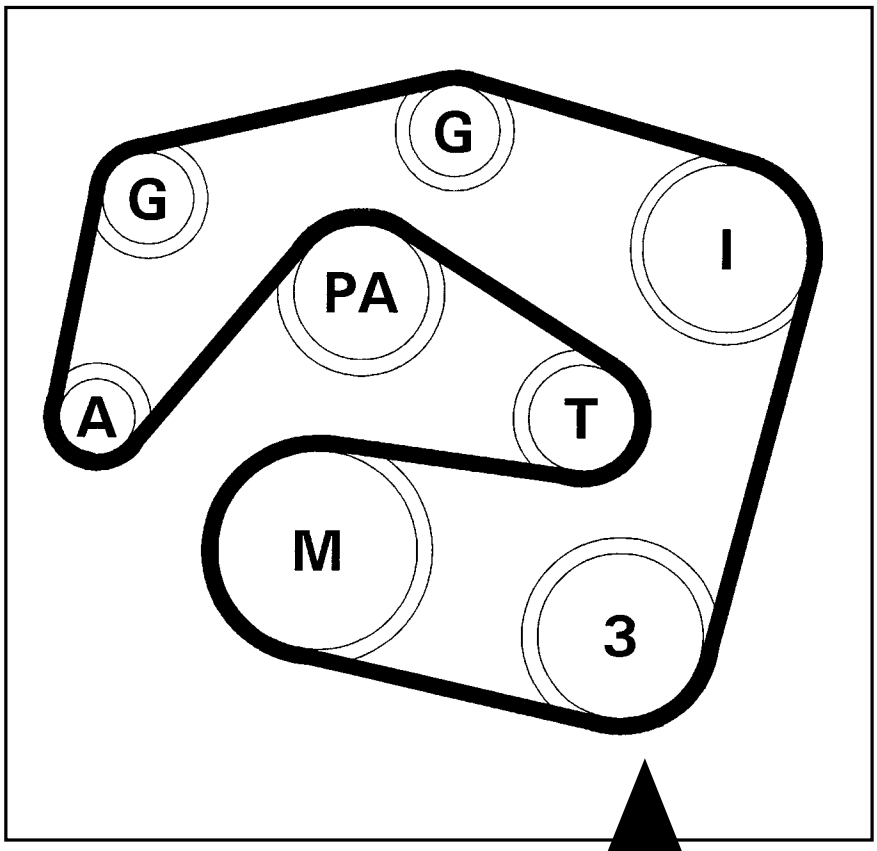
GB Assemble the compressor «3» and secure it lower down and above to the plate «1» by means of supplied screws and washers.
Connect the supplied driving belt «4» according to the instructions of the following picture.

D Den Kompressor «3» einbauen und mittels gelieferten Schrauben und U-Scheiben oberseits und unterseits an der Platte «1» befestigen.
Den gelieferten Antriebsriemen «4» anlegen, indem die Angaben der folgenden Abbildungen beachtet werden.

E Montar el compresor «3» fijándolo en la placa «1» por debajo y por encima, utilizando tornillos y arandelas entregadas.
Conectar la correa de transmisión entregada en la placa «4» siguiendo las instrucciones indicadas en la figura siguiente

BULLONERIA DA UTILIZZARE / BOULONNERIE À UTILISER / NUTS AND BOLTS TO BE USED ZU BENÜTZENDER SCHRAUBENSATZ / TORNILLERIA A UTILIZAR

Pos.	Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción
10	Vite TCE / Vis à tête cylindrique avec hexagone / Hexagonal cheese-head screw / Sechskant-Zylinderschraube / Tornillo cabeza cilíndrica con hexágono M10x35
11	Rondella ondulata / Rondelle ondulée / Corrugated washer / Gewellte U-Scheibe / Arandela ondulada Ø10



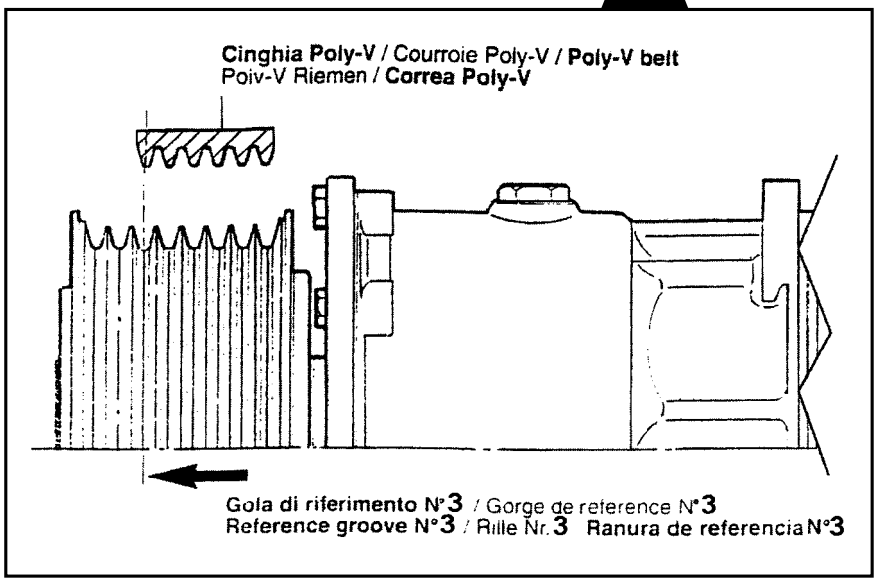

Cinghia Poly-V / Courroie Poly-V / Poly-V belt
Poiv-V Riemen / Correa Poly-V
Gola di riferimento N°3 / Gorge de reference N°3
Reference groove N°3 / Rille Nr. 3 Ranura de referencia N°3

FIG. 10

I Montare la cinghia «4», in sostituzione dell'originale, collegandola: alla puleggia motore «M», alla puleggia tendicinghia «T», alla puleggia pompa acqua «PA», alla puleggia dell'alternatore «A», alla puleggia galoppino originale «G», alla puleggia idroguida «I» e all'elettropuleggia del compressore «3» (allineandola secondo l'indicazione riportata nel riquadro).

F Poser la courroie «4» à la place de la courroie d'origine et la connecter: à la poulie moteur «M», à la poulie tendeur «T», à la poulie pompe de l'eau «PA», à la poulie alternateur «A», à la poulie de renvoi d'origine «G», à la poulie de direction assistée «I» et à l'électropoulie du compresseur «3» (l'aligner selon l'indication de lencandré).

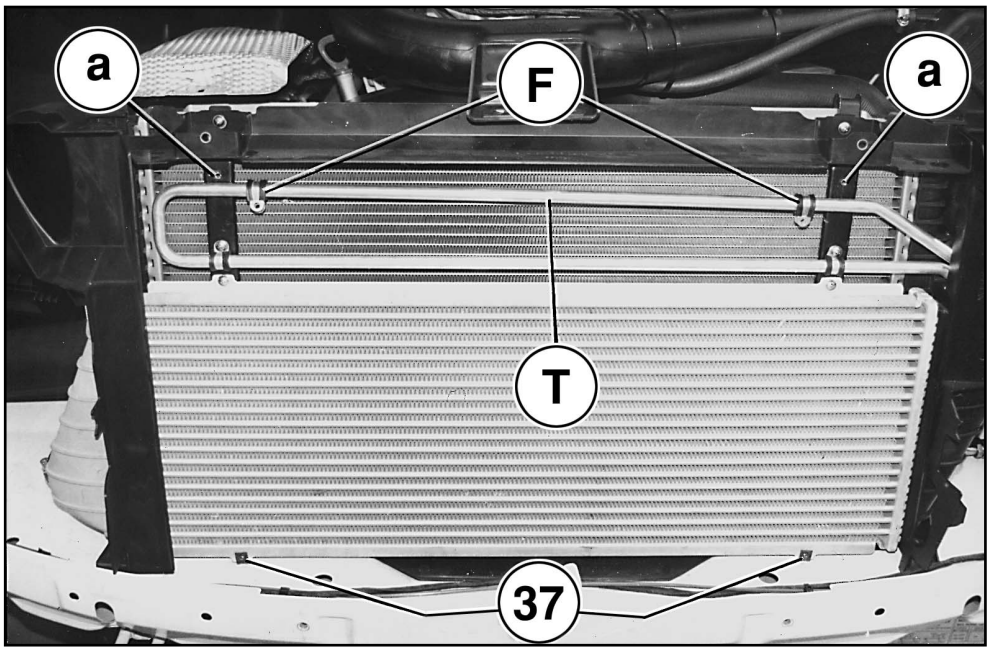
GB Install the belt «4» to replace the original one. Connect it to the driving pulley «M», to the belt tightening pulley «T», to the water pump pulley «PA», to the alternator pulley «A», to the original idle pulley «G», to the hydraulic power steering pulley «I» and to the compressor electric pulley «3» (align it according to indication given in the inset).

D Riemen «4» an Stelle des Original-Riemens einbauen und an Motorriemenscheibe «M», an Spannriemenscheibe «T», an Wasserpumpen-Riemenscheibe «PA», an Drehstromgenerator-Riemenscheibe «A», an Original-Leitrollenriemenscheibe «G», an Servolenkungsriemenscheibe «I» und an Elektroriemenscheibe des Kompressors «3» montieren - (je nach im Ausschnitt angegebenen Angaben ausrichten).

E Montar la correa «4» para sostituir la original conectándola a la polea motor «M», a la polea tensor de la correa «T», a la polea de la bombe de agua «PA», a la polea del alternator «A», a la polea directriz original «G», a la polea servodirección «I» y la electropolea del compresor «3» (alineándola de acuerdo al indicación del recuadro).

MONTAGGIO CONDENSATORE-FILTRO ESSICCATORE
MONTAGE CONDENSEUR-FILTRE SECHOIR / CONDENSER-RECEIVER DRIER FITTING
KONDENSATORS-TROCKNERFILTEREINBAU / MONTAJE CONDENSADOR-FILTRO DECANTADOR

FIG. 11



I Inserire le graffette a molla «37» in corrispondenza di fori predisposti sul radiatore. Togliere momentaneamente le viti di fissaggio delle fascette «F» di bloccaggio tubo olio «T» (presenti nei punti «a» di figura).

NOTA: *nelle illustrazioni che seguono, non compare la calandra frontale puramente per motivi descrittivi, pertanto non è necessario smontarla ai fini dell'installazione del condensatore.*

F Insérer les agrafes à ressort «37» au niveau des trous prédisposés sur le radiateur. Enlever momentanément les vis de fixation des bandes «F» de blocage du tuyau huile «T» (situés au niveau des points «a» de la figure).

NOTE: *sur les figures suivantes, il n'y a pas la calandre seulement pour des raisons déscriptives; il ne faut pas la déposer pour la pose du condenseur.*

GB Insert the spring clips «37» into the holes arranged on the radiator. Temporarily remove the screws securing the clamps «F» which lock the oil pipe «T» in place (at points «a» in the figure).

NOTE: *the radiator grill is not shown in the following pictures only for descriptive reasons. Therefore, it is not necessary to disassemble the radiator grill to install the condenser.*

D Federklammern «37» bei den am Kühler vorhandenen Bohrungen einsetzen. Für kurze Zeit die Befestigungsschrauben der Schellen «F» der Befestigung des Ölschlauchs «T» aushebeln (an den Punkten «a» der Abbildung vorhanden).

ANMERKUNG: *in den folgenden Abbildungen ist die Frontalmotorraumverkleidung nicht ersichtlich, da es nicht notwendig ist, sie aufgrund des Kondensatoreinbaues auszubauen.*

E Inserir las grapas a resorte «37» en correspondencia con los orificios predispuestos en el radiador. Quitar momentaneamente los tornillos de fijación de las bandas «F» de bloqueo tubo aceite «T» (presentes en los puntos «a» de figura).

NOTA: *en las ilustraciones que siguen, no aparece la calandra de enfrente sólo por motivos descriptivos ya que no es necesario desmontarla para la instalación del condensador.*

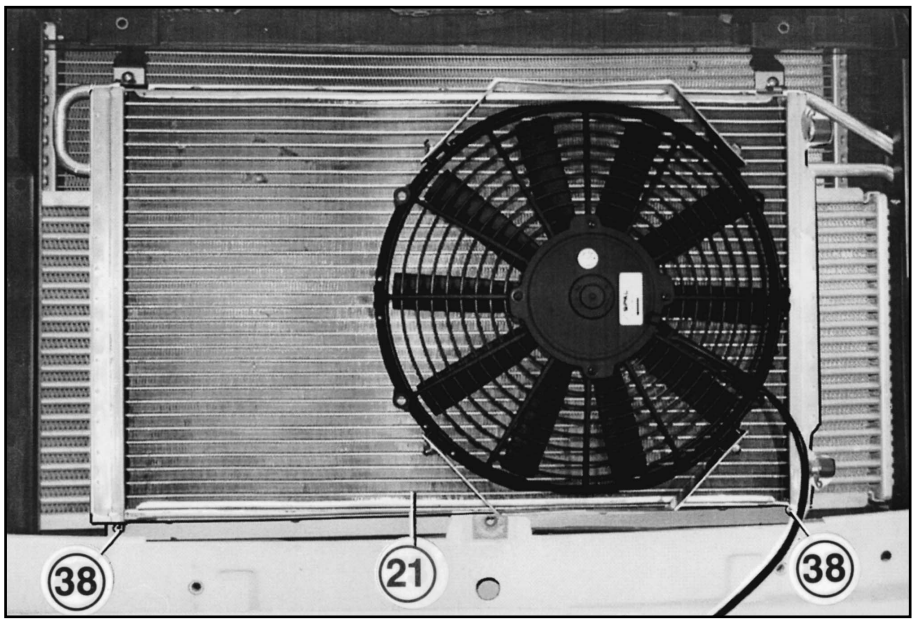


FIG. 12

I Montare il condesatore «21» anteriormente al radiatore, fissando la staffa di supporto inferiore in corrispondenza delle graffette a molla «37» in precedenza inserite, utilizzando viti autofilettanti fornite.

F Poser le condenseur «21» à l'avant du radiateur et fixer l'étrier inférieur aux agrafes à ressort «37» précédemment introduites à l'aide de vis autotaraudeuses fournies.

GB Assemble the condenser «21» ahead of the radiator and secure the lower bracket to the spring clips «37» previously inserted by means of supplied self-tapping screws.

D Den Kondensator «21» vor dem Kühler einbauen und den unteren Halterbügel mittels gelieferten Schrauben und U-Scheiben an den vorher eingesetzten Federklammern «37» befestigen.

E Montar el condensador «21» por delante del radiador, fijándolo en el soporte inferior en correspondencia con las grapas de muelle «37» anteriormente introducidas, utilizando tornillos autorroscantes entregados.

BULLONERIA DA UTILIZZARE / BOULONNERIE À UTILISER / NUTS AND BOLTS TO BE USED ZU BENÜTZENDER SCHRAUBENSATZ / TORNILLERIA A UTILIZAR	
Pos.	**Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción**
38	Vite autofilettante TE / Vis autotaradeuse à tête à six pans / Self-tapping hexagonal head screw / Innensechskant-Sechskantschraube / Tornillo autoatornillable cabeza hexagonal 4,8x13

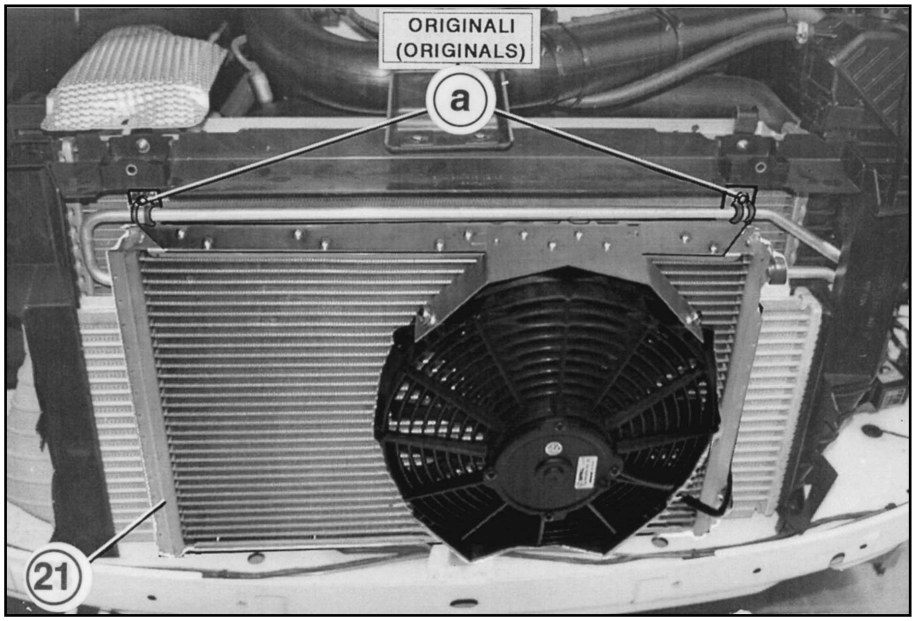


FIG. 13

I Completare il fissaggio del condensatore, bloccando la staffa superiore in corrispondenza dei punti «a» di fissaggio tubi olio mediante riutilizzo di fascette e viti preesistenti, come visibili in figura.

F Fixer l'étrier supérieur du condenseur aux points «a» de fixation tuyaux pour huile à l'aide de colliers et de vis d'origine, comme indiqué sur la figure.

GB Secure the condenser upper bracket to the oil pipes fixing points «a» by means of the existing clamps and screws as shown in the picture.

D Die Befestigung des Kondensators beenden, indem der obere Bügel mittels schon vorhandenen Schellen und Schrauben an den Befestigungspunkten «a» der Ölschläuche, wie in der Abbildung ersichtlich, blockiert wird.

E Completar la fijación del condensador, bloqueando el soporte superior en correspondencia con los puntos «a» de fijación del tubo del aceite volviendo a utilizar las abrazaderas y tornillos existentes, como se ve en la figura.

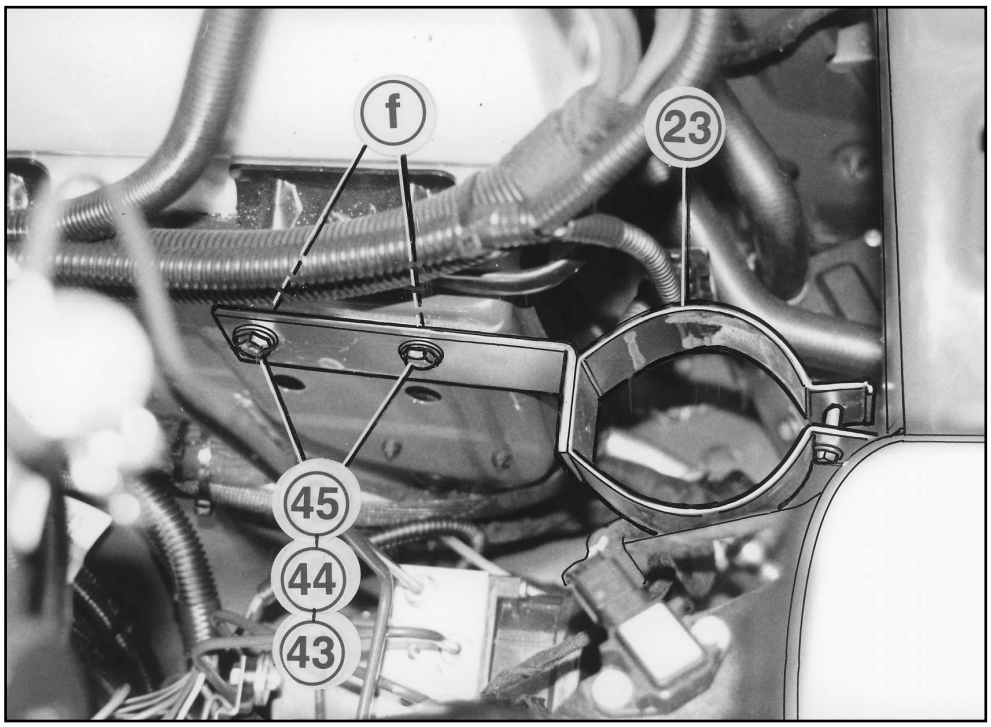


FIG. 14

I Fissare la staffa supporto filtro «23» ai fori presenti nei punti «f».

F Fixer l'étrier support filtre «23» aux trous en «f».

GB Secure the filter bracket «23» to the holes present in the points «f».

D Den Filter-Halterbügel «23» an den Bohrungen an den Punkten «f» befestigen.

E Fijar el soporte filtro «23» en los orificios presentes en los puntos «f».

BULLONERIA DA UTILIZZARE / BOULONNERIE À UTILISER / NUTS AND BOLTS TO BE USED ZU BENÜTZENDER SCHRAUBENSATZ / TORNILLERIA A UTILIZAR	
Pos.	**Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción**
43	Vite TE / Vis à tête à six pans / Hexagonal head screw / Sechskantschraube / Tornillo cabeza hexagonal M6x16
44	Rondella piana / Rondelle plate / Plain washer / Flache U-Scheibe / Arandela plana Ø6
45	Dado autobloccante / Ecrou autobloquant / Self-locking nut / Selbstsperrende Mutter / Tuerca autobloqueante M6

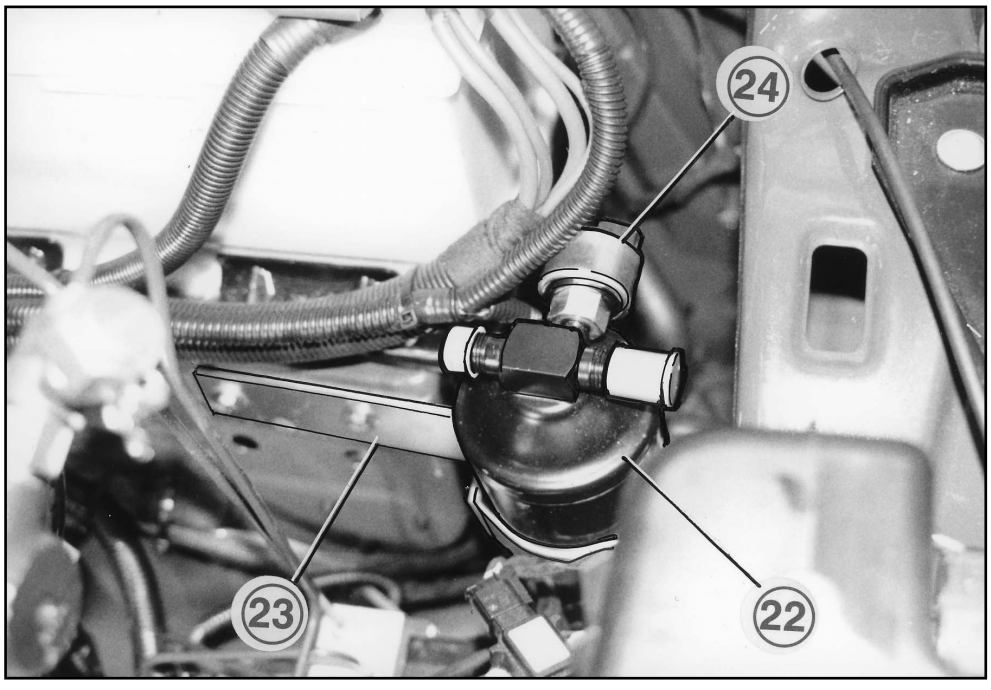


FIG. 15

I Inserire il filtro «22» completo di pressostato «24», sulla staffa «23» e bloccarlo nella posizione di figura.

F Introduire l'ensemble filtre «22» et pressostat «24» sur l'étrier «23» et le fixer à l'emplace ment de la figure

GB Insert the dehydrator receiver «22» and associated pressure switch «24» in the bracket «23» to be secured in the position of the picture.

D Den Filter «22» komplett mit Druckwächter «24» am Bügel «23» einsetzen und in der der Abbildung ersichtlichen Position blockieren.

E Introducir el filtro «22» que contiene presostato «24», en el soporte «23» y bloquearlo en la posición de la figura.

**MONTAGGIO GRUPPO REFRIGERANTE / POSE DU GROUPE REFRIGERANT
REFRIGERANT UNIT ASSEMBLY FRIGOSOFT / EINBAU DER KÜHLEINHEIT
MONTAJE E INSTALACIÓN DEL GRUPO REFRIGERANTE**

I **ATTENZIONE:**
Le operazione di montaggio dell'unità refrigerante e del gruppo comando, sono illustrate nel manuale di istruzioni fornito unitamente al gruppo DIAVIA FRIGO, a cui si rimanda l'installatore.

F **ATTENTION:**
Les opérations de montage de l'unité réfrigérante et du groupe commande, sont illustrées dans le manuel d'utilisation fourni avec le groupe DIAVIA FRIGO, auquel on renvoi l'installateur.

GB **WARNING:**
The operations involved in installing the refrigerant unit and the control unit are illustrated in the manual supplied with the DIAVIA FRIGO unit. Consult this manual.

D **ACHTUNG:**
Die Arbeitsschritte zum Einbau der Kühleinheit und der Bedienungseinheit, an die sich der Installateur zu halten hat, sind in dem, mit der DIAVIA FRIGO 3000 Gruppe mitgelieferten Anleitungshandbuch dargestellt.

E **ATENCIÓN:**
Las operaciones de montaje del grupo refrigerante y del grupo mando estan indicadas en el manual de instrucciones abastecido junto al grupo DIAVIA FRIGO 3000 que el instalador debe consultar.

COLLEGAMENTO TUBI GAS - INSTALLAZIONE COMPONENTI ELETTRICI NEL VANO MOTORE
RACCORDEMENT DES TUYAUX GAZ - INSTALLATION COMPOSANTS ELECTRIQUES DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR
GAS PIPE CONNECTION - INSTALLATION OF ELECTRICAL COMPONENTS IN THE ENGINE COMPARTMENT
KÄLTEMITTELSCHLAUCHVERBINDUNG - INSTALLATION DER ELEKTRISCHEN TEILE IM MOTORRAUM
CONEXIONES TUBOS GAS - INSTALACION COMPONENTES ELECTRICOS EN EL COMPARTIMENTO MOTOR

I **ATTENZIONE:**
La quantità di gas R134a necessaria per la carica dell'impianto è di kg.1,200.
Contemporaneamente all'operazione di carica è necessario aggiungere una quantità di 160 gr di olio nel circuito dell'impianto.

F **ATTENTION:**
La quantité de gaz R134a nécessaire pour la charge de l'installation est de 1,200 kg.
Au moment de l'opération de charge il est nécessaire d'ajounter une quantité de 160 g d'huile dans le circuit de l'installation.

GB **CAUTION:**
1.200 kg R134a gas are necessary to charge the system.
At the same time is necessary to add 160 g oil in the system circuit.

D **ACHTUNG:**
Zur Füllung der Anlage sind 1.200 kg. Kältemittel R134a notwendig.
Während der Füllung ist es notwendig 160 gr Öl in den Anlagekreislauf zu füllen.

E **ATENCION:**
La cantidad de gas R134a necesaria para la carga de la instalación es de kg. 1,200.
Contemporaneamente a la operación de carga hay que agregar una cantidad de 160 gr de aceite en el circuito de la instalación.

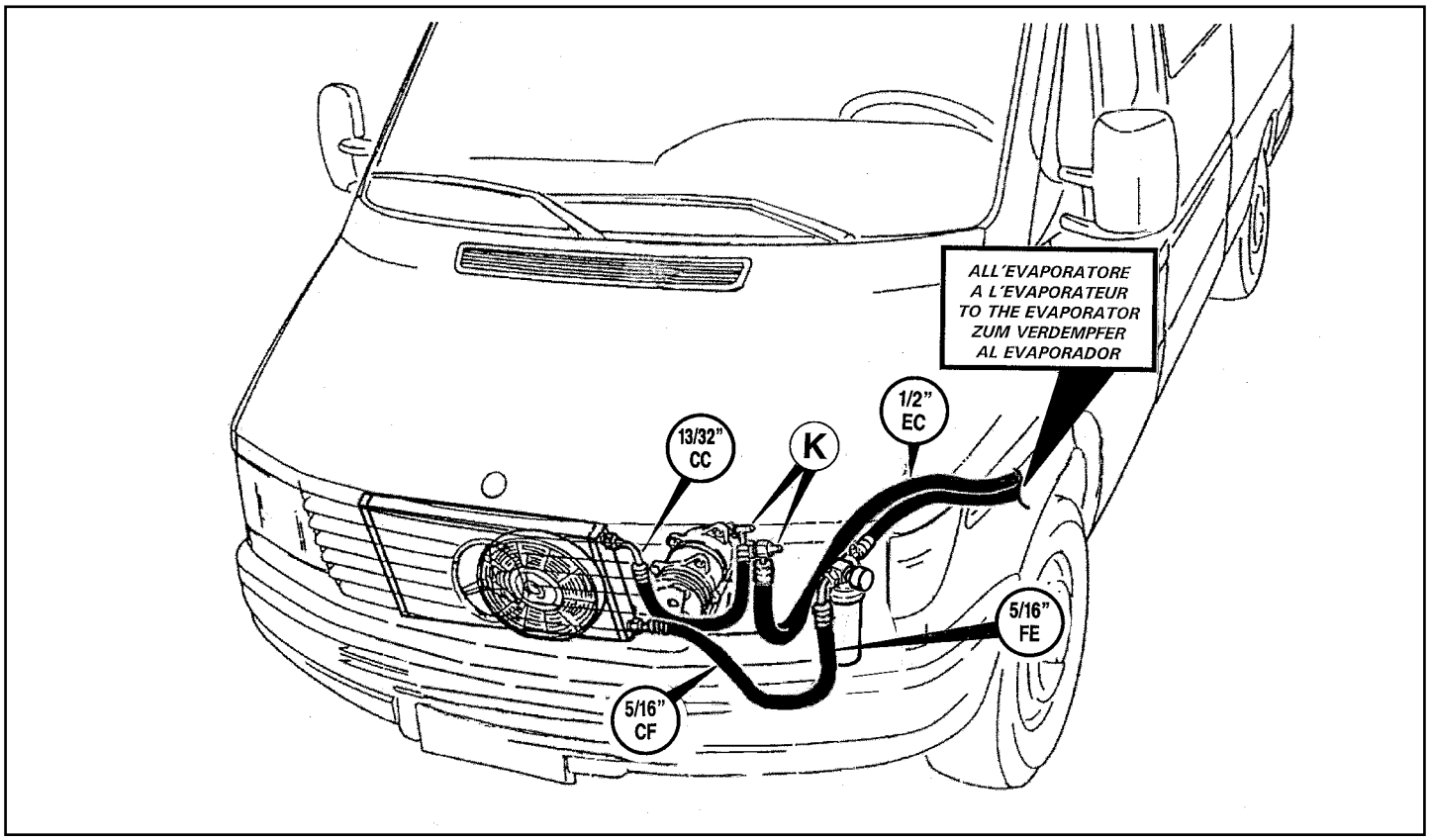


FIG. 16

I **Vista complessiva passaggio tubi gas nel vano motore.**
Alla posizioni «K» sono evidenziate le valvole di carica impianto aria condizionata predisposte sui raccordi tubi gas 1/2" EC e 13/32" CC.

F **Vue d'ensemble du passage des tuyaux gaz dans le compartiment moteur.**
Aux points «K» on a indiqué les soupapes de charge equipement A/C disponibles sur le raccords tuyaux gaz 1/2" EC et 13/32" CC.

GB **Overall view of the gas hoses passage in the engine compartment.**
At the pos. «K», the A/C system charge valves prepared on the 1/2" EC and 13/32" CC gas hoses couplings are shown.

D **Gesamtansicht des Kältemittelschlauchverlaufs im Motorraum.**
Bei den Positionen «K» sind die Ladeventile der Klimaanlage gezeigt, die sich werkmäßig auf den 1/2" EC und 13/32" CC Kältemittelschläuchen befinden.

E **Vista completa del pasaje de los tubos gas en la sede del motor.**
Por las posiciones «K» estan puestas en evidencia las valvulas de carga instalación A.C. predispuestas sobre los racordes tubos gas 1/2" EC y 13/32" CC.

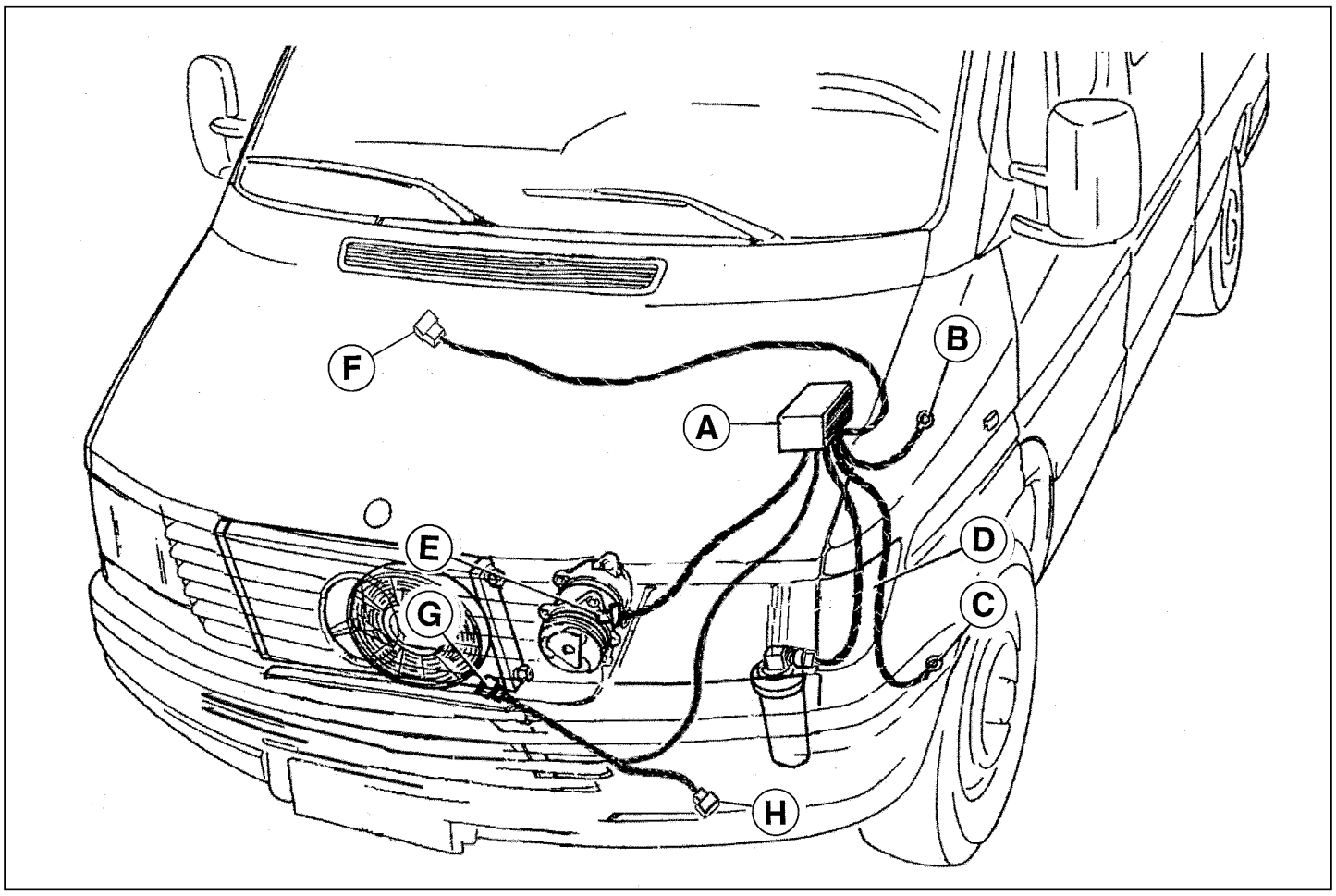


FIG. 17

I **Rappresentazione riassuntiva del passaggio cavi impianto elettrico elettroventole fornito (confrontare con schema elettrico allegato):**
A) Gruppo relais-fusibili; **B)** Collegamento al polo positivo batteria (terminale ad occhiello); **C)** Collegamento a massa su prigioniero originale di fissaggio staffa filtro (terminale ad occhiello); **D)** Collegamento al pressostato (connettore 4 vie); **E)** Collegamento all'elettropuleggia compressore (connettore PACKARD 1 via); **F)** Collegamento con Impianto Elettrico Intermedio (connettore PACKARD a 2 vie); **G)** Collegamento all'elettroventola di raffreddamento condensatore (connettore PACKARD a due vie); **H)** Connettore PACKARD a due vie da non utilizzare.

F **Représentation récapitulative du passage des câbles de l'installation électrique des électroventilateurs fournie (comparer avec le schéma électrique annexé):**
A) Groupe relais-fusibles; **B)** Raccordement au pôle positif de la batterie (borne en boutonnière); **C)** Raccordement à la prise de terre sur le goujon original de fixage de la bride du filtre (borne en boutonnière); **D)** Raccordement au pressostat (connecteur 4 voies); **E)** Raccordement à l'électropoulie du compresseur (connecteur PACKARD 1 voie); **F)** Connexion au Faisceau Électrique Intermédiaire (connecteur PACKARD à 2 voies); **G)** Raccordement à l'électroventilateur de refroidissement du condenseur (connecteur PACKARD à deux voies); **H)** Connecteur PACKARD à deux voies à ne pas utiliser.

GB **Diagram summarizing the passage of the wires of the supplied electric fan (compare with the enclosed wiring diagram):**
A) Relay-fuse assembly; **B)** Connection to the positive battery terminal (ring terminal); **C)** Ground connection on the original filter bracket securing stud (ring terminal); **D)** Connection to the pressure switch (4-pin connector); **E)** Connection to the electric compressor pulley (1-pin PACKARD connector); **F)** Connection to the Intermediate Wiring System (2-pin PACKARD connector); **G)** Connection to the condenser cooling fan (2-pin PACKARD connector); **H)** 2-pin PACKARD connector not to be used.

D **Zusammenfassende Darstellung des Durchgangs der Kabel der Elektroanlage des gelieferten Elektrogebläses (mit Schaltschema im Anhang vergleichen):**
A) Relais-Schmelzsicherungseinheit; **B)** Anschluß an Plus-Pol der Batterie (Ösenstecker); **C)** Masseanschluß an Original-Gewindestift der Filter-Halter- befestigung (Ösenstecker); **D)** Anschluß an Druckwächter (4-weg Steckverbinder); **E)** Anschluß an Elektroriemenscheibe des Kompressors (PACKARD 1-weg Steckverbinder); **F)** Anschluß mit Elektrische Zwischenanlage (PACKARD 2-weg Steckverbinder); **G)** Anschluß an Elektrogebläse der Kondensatorabkühlung (PACKARD 2-weg Steckverbinder); **H)** 2-Weg-PACKARD-Steckverbinder nicht zu verwenden.

E **Representación resumida del pasaje cables instalación eléctrica electroventiladores abastecida (comparar con esquema eléctrico adjunto):**
A) Grupo relé - fusible; **B)** Conexión al polo positivo batería (terminal a ojillo); **C)** Conexión a masa sobre prisionero original de sujeción abrazadera filtro (terminal a ojillo); **D)** Conexión al presostato (Conector 4 vías); **E)** Conexión a la electropolea compresor (Conector PACKARD 1 vía); **F)** Conexión con Instalación Eléctrica Intermedia (conector PACKARD 2 vías); **G)** Conexión al electroventilador de enfriamiento condensador (conectores PACKARD a dos vías); **H)** Conector PACKARD de dos vías para no utilizar.

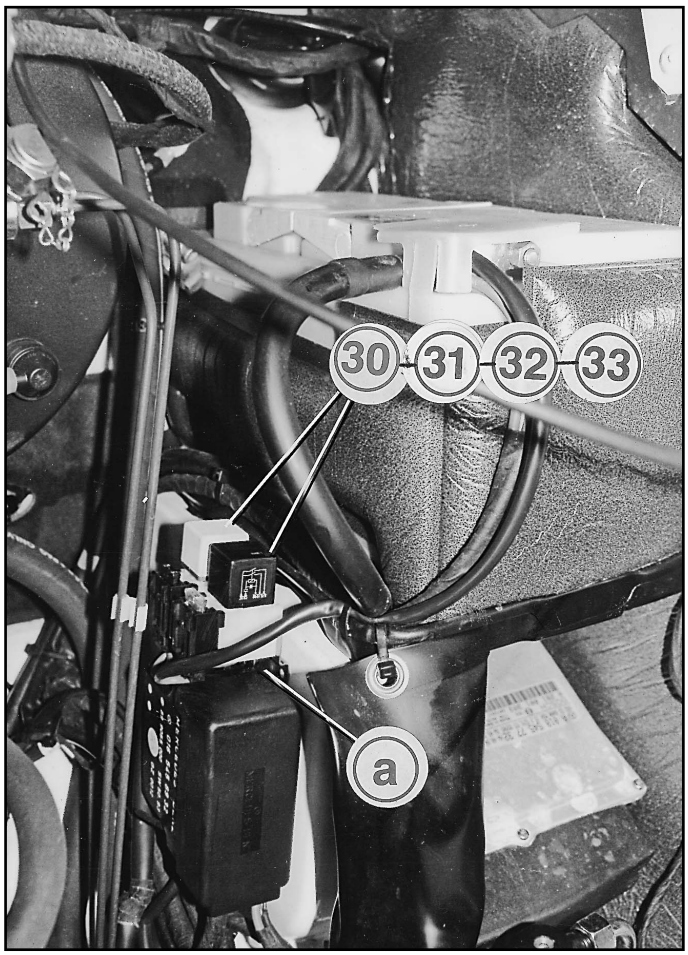


FIG. 18

I Fissare il gruppo relais-fusibili dell'impianto elettrico fornito «29» alla vite esistente nel punto «a» (allargare a Ø6 mm il foro della staffa di supporto del gruppo).

F Fixer le groupe relais-fusibles de l'installation électrique fournie «29» à la vis existante en correspondance du point «a» (élargir à Ø6 mm. le trou de la bride de support du groupe).

GB Secure the relay-fuse assembly of the supplied electrical system «29» to the screw found at point «a» (enlarge the hole in the assembly support bracket to Ø6 mm).

D Relais-Schmelzsicherungseinheit der Elektroanlage «29» an im Punkt «a» vorhandener Schraube befestigen. (Bohrung des Haltebügels der Einheit auf Ø6 mm erweitern).

E Fijar el grupo relé-fusibles de la instalación eléctrica abastecida «29» al tornillo existente en el punto «a» (agrandar a Ø6 mm el orificio de la abrazadera de soporte del grupo).

FIG. 19

I Inserire, ad incastro, la protezione «41» sul gruppo relais-fusibili.

F Insérer à encastrement la protection «41» sur le groupe relais-fusibles.

GB Snap the protection «41» onto the relay-fuse assembly.

D Abdeckung «41» an Relais-Schmelzsicherungeneinheit einklemmen.

E Inserir, a encastre, la protección «41» en el grupo relé-fusibles.

FIG. 20

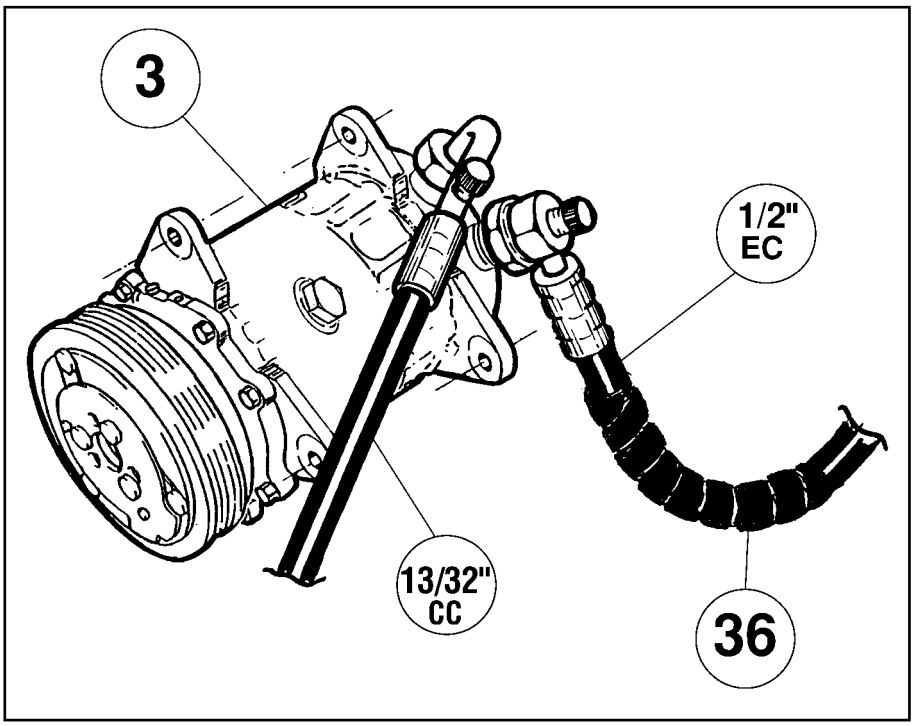
I Indicazione schematica di collegamento tubi gas 1/2” EC e 13/32” CC al compressore «3».
Applicare la protezione a spirale «36» sul tratto di tubo 1/2” EC evidenziato in figura.

F Synthèse schématique du raccordement tuyaux gaz 1/2” EC et 13/32” CC au compresseur «3»
Appliquer la protection spiralée «36» sur la partie du tuyaux gaz 1/2” CC indiquée sur la figure.

GB Outline of the connection of the 1/2” EC and 13/32” CC gas hoses to the compressor «3».
Apply the spiral screen «36» on the 1/2” EC gas hose area indicated in the picture.

D Schematische Angaben für den Anschluss der Kältemittelschläuche 1/2" EC und 13/32" CC an den Kompressor «3».
Den spiralenförmigen Kabelschutz «36» entlang der in der Abbildung gekennzeichneten Länge am Schlauch 1/2" EC anlegen.

E Indicación esquemática de conexión de los tubos del gas 1/2” EC y 13/32” CC al compresor «3»
Aplicar la protección de espiral «36» en el tramo de tubo 1/2” EC evidenciado en la figura.



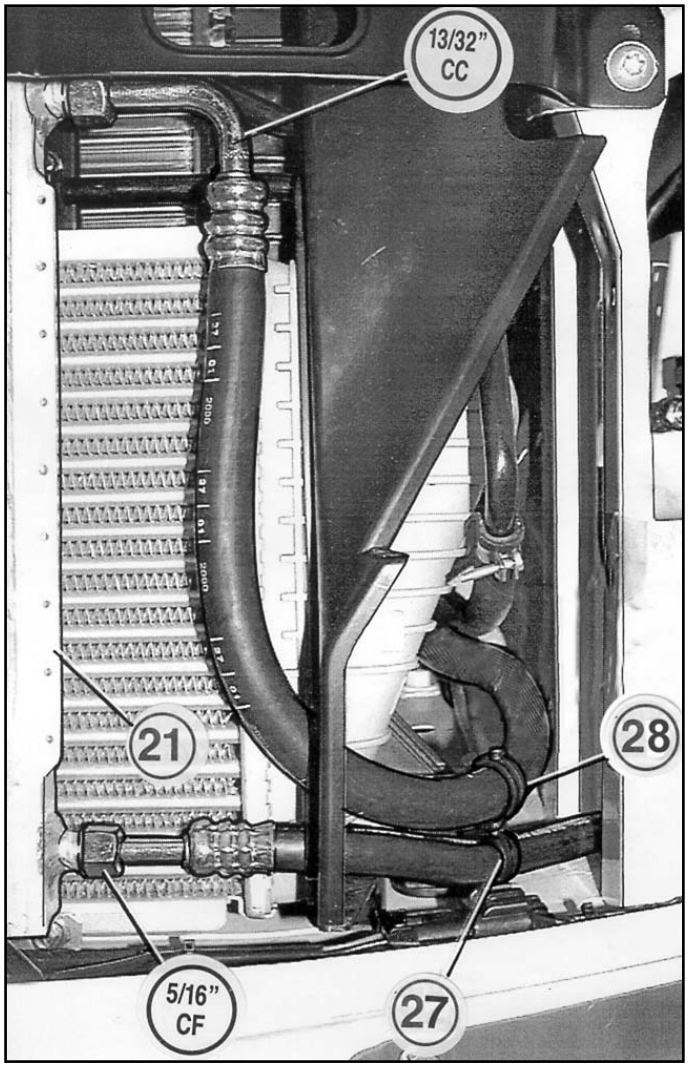


FIG. 21

I Particolare del collegamento tubi gas 13/32” CC e 5/16” CF al condensatore.
Bloccare i tubi gas in esame con fermatubo «27-28».

F Détail du raccordement des tuyaux gaz 13/32” CC et 5/16” CF au condenseur.
Fixer les tuyaux à l’aide des colliers «27-28».

GB Detail of the 13/32” CC and 5/16” CF gas hoses connected to the condenser.
Secure the hoses by means of clamps «27-28».

D Detail der am Kondensator angeschlossenen Kältemittelschläuche 13/32" CC und 5/16" CF.
Die Schläuche mittels Schlauchbindern «27-28» blockieren.

E Detalle de la conexión de los tubos del gas 13/32” CC y 5/16” CF al condensador.
Bloquear los tubos en examen con bloquea tubo «27-28».

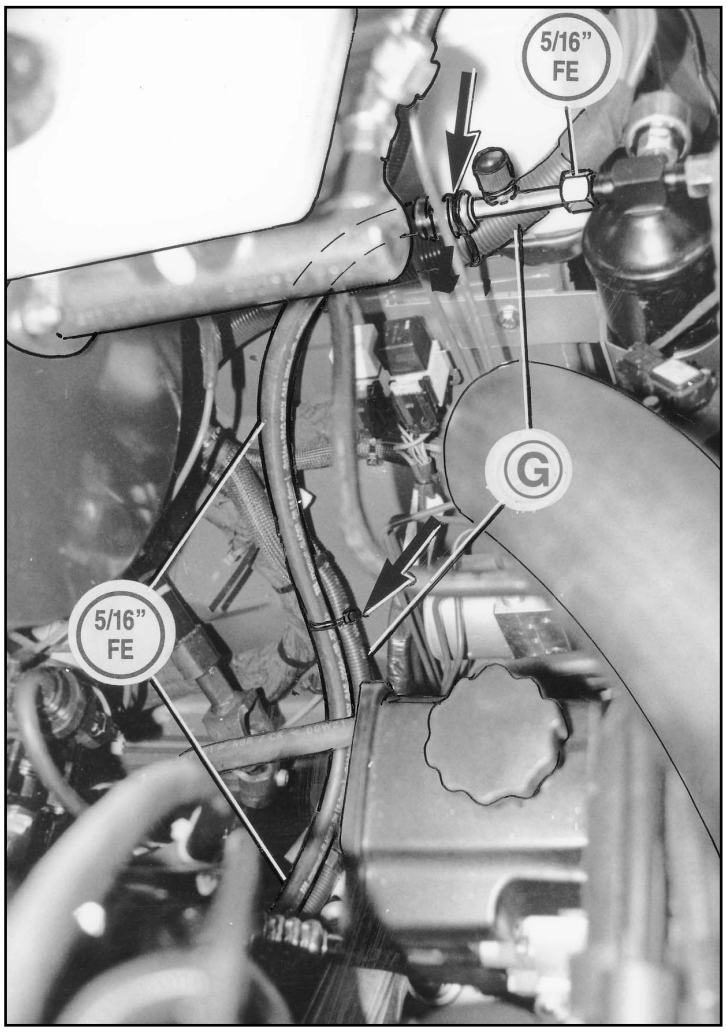


FIG. 22

I Particolare del passaggio tubo gs 5/16" FE nel vano motore diretto al filtro essiccatore e bloccato alla guaina dell'Impianto Elettrico originale «G» con fascette a strappo.

F Détail du passage du tuyau gaz 5/16" FE dans le logement moteur allant au filtre déshydrateur et fixé à la gaîne du faisceau électrique d'origine «G» à l'aide des bande à arrachement.

GB Detail of the 5/16" FE gas hose in the engine compartment going to the dehydrator receiver and secured to the original electric system sheath «G» by pull clamps.

D Detail des Verlaufs im Motorraum und des zum Trocknerfilter verlaufenden und am Kabelschutz der Originalelektroanlage «G» mittels Abreißschelles blockierten Kältemittelschlauches 5/16" FE.

E Detalle del paso del tubo del gas 5/16" FE en el compartimento del motor dirigido hacia el filtro secador y bloquearlo en la protección de la instalación eléctrica original «G» con banda de arrancar.

FIG. 23

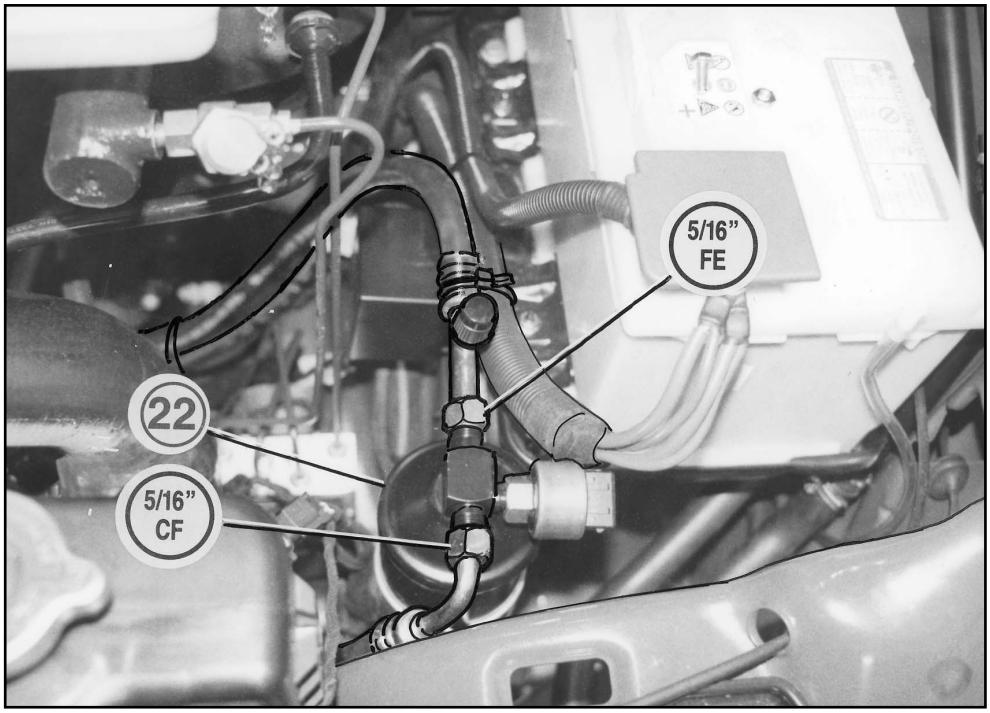
I Vista tubi gas raccordati al filtro essiccatore.

F Vue des tuyaux gaz raccordés au filtre déshydrateur.

GB View of the gas hoses connected to the dehydrator receiver.

D Ansicht der mit dem Trocknerfilter verbundenen Kältemittelschläuche.

E Vista de los tubos del gas unidos al filtro secador.



SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO / SCHEMA DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE
WIRING DIAGRAM / SCHEMA DER ELEKTRISCHEN ANLAGE / ESQUEMA INSTALACION ELECTRICA

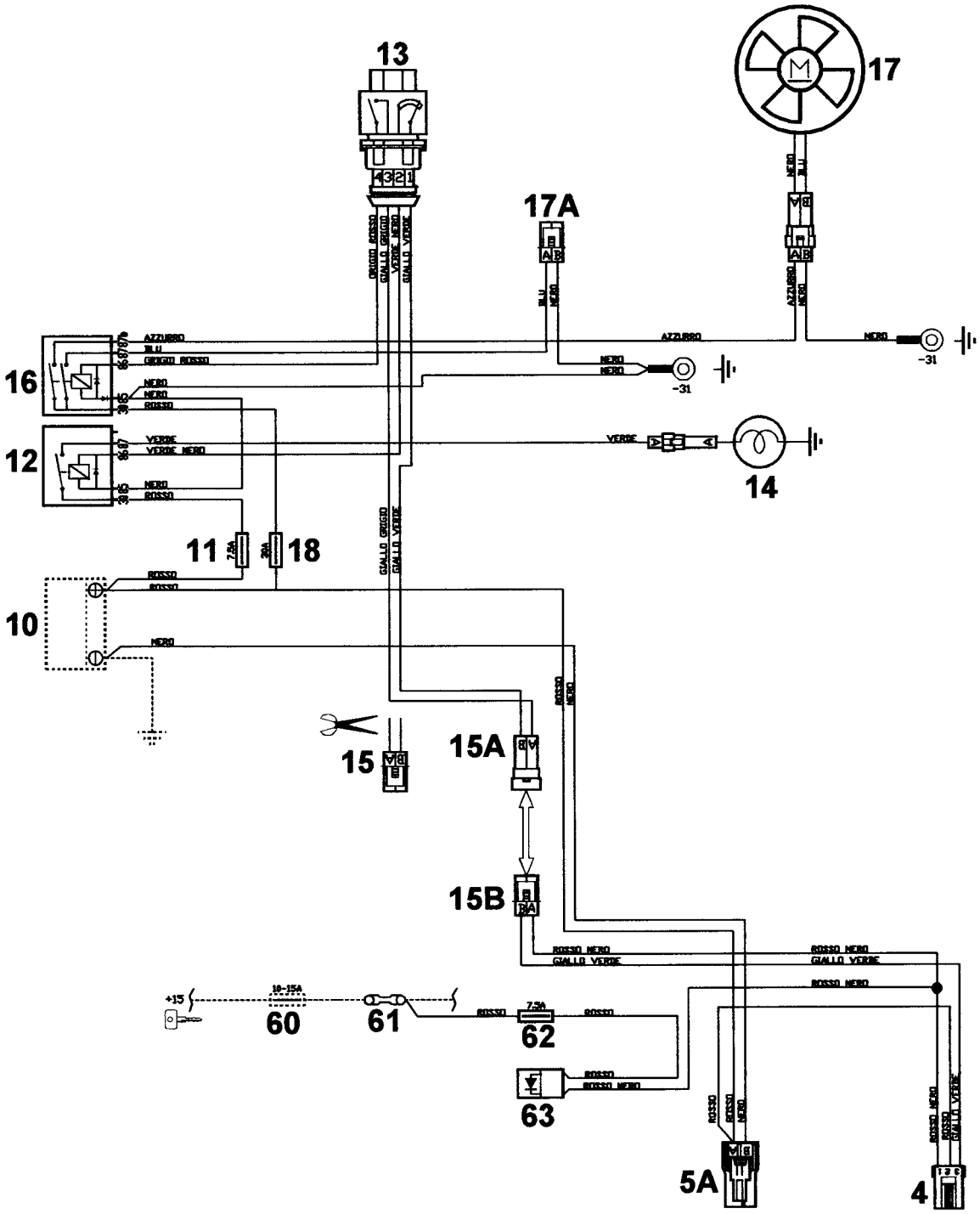
MERCEDES SPRINTER

Abbinamento con / Accouplement avec / To be linked to / Kopplung mit / Acopliamento con DIAVIA FRIGO

0281719/0

64	E/V 17 DIAVIA
A/C ON + P>15 bar	X

03-03-05



0282344/1

LEGENDA IMPIANTO ELETTRICO / LEGENDE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE / KEY TO WIRING DIAGRAM ERLÄUTERUNG DER ELEKTRISCHEN ANLAGE / LEYENDA INSTALACION ELECTRICA

Pos.	Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción	Funzione / Fonction / Function / Funktion / Función
4	Connettore 3 vie Connecteur à 3 voies 3-way connector 3-Weg-Steckverbinder Conector 3 vias	Collegamento con impianto elettrico DIAVIA FRIGO Connexion au faisceau électrique DIAVIA FRIGO Connection to DIAVIA FRIGO electric system Anschluß mit DIAVIA FRIGO Elektrischeanlage Conexión con instalación eléctrica DIAVIA FRIGO
5A	Connettore 2 vie Connecteur à 2 voies 2-way connector 2-Weg-Steckverbinder Conector 2 vias	Collegamento con impianto elettrico DIAVIA FRIGO Connexion au faisceau électrique DIAVIA FRIGO Connection to DIAVIA FRIGO electric system Anschluß mit DIAVIA FRIGO Elektrischeanlage Conexión con instalación eléctrica DIAVIA FRIGO
10	Batteria Batterie Battery Batterie Batería	
11	Fusibile 7,5A Fusible 7,5A 7.5A fuse Schmelzsicherung 7,5A Fusible 7,5A	
12	Relay interruttore 30A Relais interrupteur 30A Switch 30A relay Relais-Schalter 30A Realais interruptor 30A	Comando giunto elettromagnetico compressore Commande embrayage électromagnétique compresseur Compressor electromagnetic clutch control Steuerung der elektromagnetischen Kupplung des Kompressors Mando junta eléctromagnética compresor
13	Pressostato Pressostat Pressure switch Druckwächter Presostato	Protezione impianto aria condizionata Protection équipement A/C A/C system safety device Klimaanlagen-Überlastungsschutz Protección de la instalación A/C
14	Giunto elettromagnetico compressore Joint électromagnétique compresseur Compressor electromagnetic clutch Elektromagnetische Kupplung des Kompressors Junta eléctromagnética compresor	
15	Connettore 2 vie Connecteur à 2 voies 2-way connector 2-Weg-Steckverbinder Conector 2 vias	Da eliminare e sostituire con connettore 15A À eliminar et remplacer avec connecteur 15A To be discarded and replace with connector 15A Auszuscheiden und ersetzen mit Steckverbinder 15A A eliminar y reemplazar con conector 15A
15A	Connettore 2 vie Connecteur à 2 voies 2-way connector 2-weg-Steckverbinder Conector 2 vías	Collegamento impianto elettrico vano motore con impianto elettrico intermedio DIAVIA FRIGO Connexion installation électrique du logement moteur au faisceau electrique intermediaire DIAVIA FRIGO Connect the engine compartment electric wiring to DIAVIA FRIGO intermediate electric system Anschlub Elektroanlage im Motorraum mit DIAVIA FRIGO dazwischen elektrischeanlage Conexión instalación electrica de la sede del motor con instalación electrica intermedia DIAVIA FRIGO
15B	Connettore 2 vie Connecteur à 2 voies 2-way connector 2-Weg-Steckverbinder Conector 2 vias	Collegamento con comando elettroventole Raccordement avec commande électroventilateurs Connection to the electric fan controls Anschlu mit Elektrolüfter-Steuerung Conexión con comando electroventiladores
16	Relay interruttore doppio contatto 20+20A Relais interrupteur double contact 20+20A Switch relay with double contact 20+20A Relaisschalter Doppelkontakt 20+20A Realais interruptor doble contacto 20+20A	Comando elettroventola Commande l'électroventilateur Fans control Elektrolüfter-Steuerung Comando eléctroventiladore
17	Elettroventola Electroventilateur Electric fans Elektrolüfter Eléctroventilador	

LEGENDA IMPIANTO ELETTRICO / LEGENDE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE / KEY TO WIRING DIAGRAM ERLÄUTERUNG DER ELEKTRISCHEN ANLAGE / LEYENDA INSTALACION ELECTRICA

Pos.	Descrizione / Déscription / Description / Beschreibung / Descripción	Funzione / Fonction / Function / Funktion / Función
17A	Connettore 2 vie Connecteur à 2 voies 2-way connector 2-Weg-Steckverbinder Conector 2 vias	Non utilizzare A ne pas utiliser Not to be used Nicht benützen A no utilizar
18	Fusibile 30A Fusible 30A 30A fuse Schmelzsicherung 30A Fusible 30A	
60	Fusibile 10-15A Fusible 10-15A 10-15A fuse Schmelzsicherung 10-15A Fusible 10-15A	
61	Giunzione raychem (BLU) Joint Raychem (BLEU) Raychem splice (BLUE) Raychem-Verbindung (BLAU) Acoplamiento raychem (TURQUI)	Collegamento con +CHIAVE (+15) Connexion avec (+15) Connection with (+15) Anschlub mit (+15) Conexión con (+15)
62	Fusibile 7,5A Fusible 7,5A 7,5A fuse Schmelzsicherung 7,5A Fusible 7,5A	
63	Diodo Diode Diode Diode Diodo	
64	Logica funzionamento elettroventole Logique du fonctionnement des électroventilateurs Electric fan logic Betriebslogik der Elektrolüfter Lógica funcionamiento electroventiladores	

I **N.B.:** Le parti in tratteggio rappresentano componenti dell'impianto elettrico originale.

F **N.B.:** Les parties hachurées représentent des composants de l'installation électrique d'origine.

GB **N.B.:** The dashed parts represent components of the original electric system.

D **N.B.:**
Die gestrichelten Teile stellen Bauteile der ursprünglichen elektrischen Anlage dar.

E **N.B.:** Las partes discontinuas representan componentes de la instalación eléctrica original.

ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH	ESPANOL
Arancio	Orange	Orange	Orange	Naranjado
Azzurro	D'azur	Light blue	Hellbrau	Azul
Bianco	Blanc	White	Weiss	Blanco
Blu	Bleu	Blue	Blau	Turqui
Giallo	Jaune	Yellow	Gelb	Amarillo
Grigio	Gris	Grey	Grau	Gris
Marrone	Marron	Brown	Braun	Marron
Nero	Noir	Black	Schwarz	Negro
Rosa	Rose	Pink	Rosa	Rosa
Rosso	Rouge	Red	Rot	Rojo
Verde	Vert	Green	Grün	Verde
Viola	Violet	Violet	Violett	Violado

(I)
DELPHI ITALIA mira ad un costante miglioramento dei propri prodotti. La Casa si riserva il diritto di apportare in qualunque momento e senza preavviso modifiche ai modelli e ai componenti descritti in questa pubblicazione per ragioni di natura tecnica o commerciale. Per ulteriori informazioni rivolgersi al servizio assistenza DELPHI.

(F)
DELPHI ITALIA vise à une amélioration constante des ces produits. La maison se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans préavis, des modifications aux modèles et aux composants décrits dans cette publication pour des raisons d'ordre technique ou commerciale. Pour d'ultérieures informations s'adresser au service d'assistance DELPHI.

(GB)
DELPHI ITALIA focuses on constant upgrading of its products. The Manufacturer reserves the right to modify the models and components described in the present publication at any time for technical or commercial reasons and without prior notice. For further information, contact DELPHI technical services.

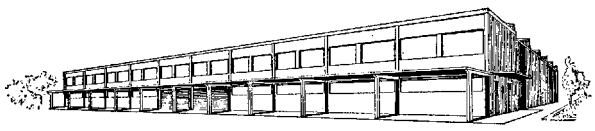
(D)
DELPHI ITALIA ist stets bestrebt die eigenen Produkte zu verbessern. Die Herstellerfirma behält sich das Recht vor, aus technischen oder Verkaufsgründen, zu jeder Zeit und ohne vorherige Ankündigung, Abänderungen an den Modellen und den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Einbauteile vorzunehmen. Für weitere Informationen bitten wir Sie, sich an unseren DELPHI Kundendienst zu wenden.

(E)
DELPHI ITALIA aspira a un constante mejoramiento de su producción. La Fábrica se reserva el derecho de aportar en cualquier momento y sin preaviso modificaciones a los modelos y los componentes descritos en esta publicación por razones técnicas o comerciales. Para ulteriores informaciones dirigirse al servicio asistencia DELPHI.

VENDITA E SERVIZIO
VENTE ET SERVICE

VERKAUF UND SERVICE
SALE AND SERVICE

DELPHI ITALIA AUTOMOTIVE SYSTEMS S.r.l.
"Stabilimento Molinella"
Via Nobili, 2 - 40062 Molinella (Bologna) - Italy
Telefono (0039) 051.6906111
Fax (0039) 051.6906287
E-mail: diavia.service@delphi.com



MOD. SCHMB274 IV/'07
(2007)

Questa pubblicazione è stata curata da DELPHI ITALIA-Diavia
Ufficio Fitting Instructions - Stabilimento Molinella

This publication has been edited by DELPHI ITALIA-Diavia
Fitting Instruction Office - Factory Molinella